



THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER

(H. C. 1862)

Received Wig 1910





ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

Mnnée 1863.

(NOUVELLE SÉRIE.)

TOME DIXIÈME

PARIS

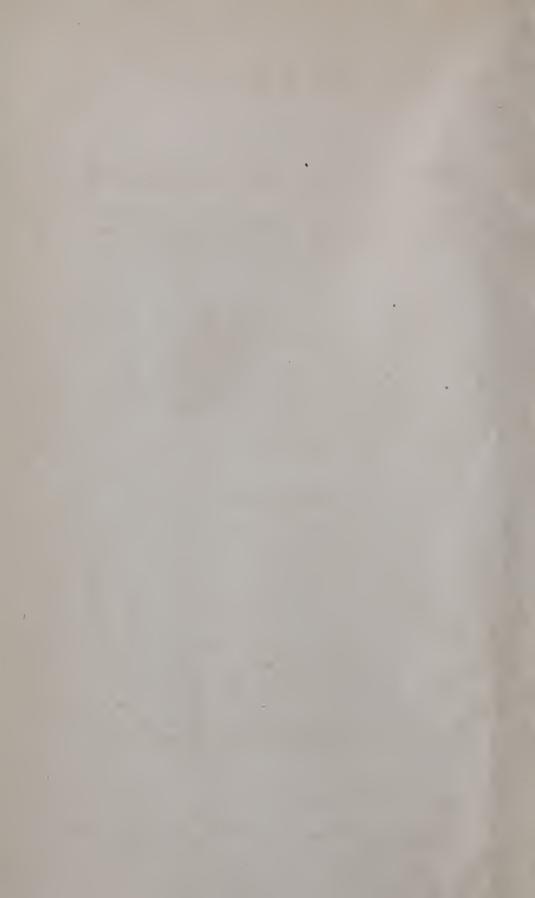
CHEZ F. SAVY, LIBRAIRE

rue Hautefeuille.

1863. — Février 1863.

SPERIFFED ATTIONS





ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

Année 1863.

(NOUVELLE SÉRIE.)

TOME DIXIÈME



PARIS

CHEZ F. SAVY, LIBRAIRE

rue Hautefeuille.

1863. — Février 1863.



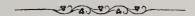
TABLEAU

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

ANNÉE 1863



BUREAU:

- M. Vaïsse G. O. *, Sénateur, chargé de l'administration du département du Rhône, président d'honneur.
 - MM. MULSANT 张, président.

Perroud, vice-président.

MILLIÈRE, secrétaire général.

GIRODON, secrétaire archiviste.

MALMAZET, trésorier.

Conservateurs

MM. CLÉMENÇON, pour la minéralogie.

ROLLET, pour la botanique.

TERVER, pour la zoologie.

Hoffet, bibliothécaire.

Membres Honoraires

MM. De la Saussaye O. 奏, membre de l'Institut, recteur de l'Académie de Lyon.

L'abbé Vincent 察, inspecteur général honoraire de l'Université.

Desjardins &, architecte en ches de la ville de Lyon.

Milne-Edwards O. 麥, membre de l'Institut, à Paris.

Blanchard *, membre de l'Institut.

Membres titulaires

MM.

- 1825. Clémençon (le docteur), rue de Sèze, 23.
- 1833. Mulsant (Etienne) 錄, sous-blibliothécaire de la ville, quai Saint-Vincent, 25.
- 1836. Hoffet (J.-G.), avenue de Noailles, 61.
- 1839. Gérard (le docteur Jean-Antoine), rue Constantine, 2.
- 1845. Jordan (Alexis), rue de l'Arbre-Sec, 40.
 Perroud (Benoît-Philibert), rue Saint-Pierre, 23.
 Beckensteiner (Christophe), rue Saint-Pierre, 14.
 Millière (Pierre), place Kléber, 2.
 Gaillard (Fleury), place Bellecour, 16.
- 1847. Vernange (l'abbé Martin) ※, professeur à la Faculté de théologie, rue Constantine, 22.
- 1848. Terver (Ange-Paulin), quai Pierre-Scize, 52.
- 1854. Forest (Jules), quai d'Albret, 25.

 Blanchon (Aimé), rue de Bourbon, 31.

 Blanchon (Louis), quai Saint-Vincent, 31.

 Dumortier (Eugène), rue Constantine, 12.

 Malmazet (Jean-André), place Saint-Clair, 24.

 Navier (Hippolyte), cours d'Herbouville, 1.

 Cazenove (Raoul de), rue Impériale, 64.

 Chardiny (Louis), port Saint-Clair, 18.

 Girodon (l'abbé), rue des Capucins, 6.
- 1855. Guinon (Nicolas) 拳, chimiste, rue Bugeaud, 3.
 Carrier (le docteur Jean-Baptiste) 中 (éperon d'or), rue SaintDominique, 13.

- Mangini (Lucien), ingénieur civil, place Bellecour, 6.
 Brolemann (Arthur), négociant, rue Impériale, 4.
 Rollet (M. A.), rue Impériale, 61.
 Jaricot (Ernest), négociant, rue Puits-Gaillot, 21.
- 1856. Pallias (Honoré), rue Centrale, 65.
 Gabillot (Joseph), rue de la Charité, 42.
 Bizot (Jules), agent de change, rue Pizay, 5.
 Vernier (Louis), rue de Bourbon, 47.
 Dériard (Auguste), rue de la Charité, 76.
 Flottard (Eugène), rue Bourbon, 57.
 Monterrat (Amédée) ※, propriétaire, rue Royale, 29.
 Guichon (Jean), pharmacien, rue de l'Impératrice, 31.
 Arlès-Dufour (Gustave), négociant, place Tholozan, 49.
 Vachon (Antoine) ※, négociant, quai Saint-Vincent, 29.
 Poncin (Henri-Athanase), chef d'institution, place du Collège, 4.
 Rambaud (André), quai des Augustins, 61.
 Revelière, à Blanc (Loire-Inférieure).
 Surieux (l'abbé Jean-Baptiste), supérieur du petit Séminaire de Saint-Jean.
- 1857. Coignet (Stéphane), quai Castellane, 31.

 Fournereau (l'abbé), professeur d'histoire naturelle à l'institution des Chartreux.

 Delhorme (le P. Eugène), dominicain à Oullins.

 Bonnes (Martial), régisseur à l'école vétérinaire.

 Billiet (François), cours Morand, 51.
- 1858. Flachat (Antoine), rue de la Charité, 13.Joannon (Antonin), quai Tilsitt, 14.Sanlaville (Benoît), à Beaujeu.
- 1859. Mathevon (Octave), avocat, rue Impériale, 22. Willermoz (Ferdinand), rue de Bourbon, 38.

1859. Seytre (l'abbé), aumônier à Vernaison.
Eymard (Paul), rue Constantine, 22.
Andrieux (Louis), rue de la Bourse, 44.
Bonnardière (Joseph de la), rue Saint-Joseph, 15.
Letiévant (le docteur), rue Stella, 3.

Pariset (Ernest), quai Saint-Clair, 14.
Biétrix (Camille), rue Lanterne, 29.
Vallot (Auguste), rue de la Charité, 43.
Montravel (le vicomte de), à Joyeuse (Ardèche).
Cambefort (Jules), rue Impériale, 13.
Roë (Henri), substitut, place Bellecour, 14.
Bachelet (le docteur), place de la Préfecture, 1.
Barrier (le docteur), rue du Pérat, 26.
Benoît *, architecte, quai de Bondy, 2.
Carrier (le docteur Edouard), rue des Archers, 13.
Leriche (le docteur), rue de Bourbon, 22.
Sichel (le docteur) O. *, rue de la Chaussée-d'Antin, 51, à Paris.

Marseul (l'abbé de), à l'institution des Termes, rue Demeurs, à Paris.

Galichon (Emile), négociant, rue de Rivoli, 182, à Paris.

Maison (Louis), rue de Tournon, 17, à Paris.

Chaurand (Amand) ⊕ (Saint-Grégoire), avocat, place Bellecour, 30.

Soquet (le docteur), rue Saint-Joseph, 14.

Debat (Louis), place Napoléon, 8.

Ravinet (le docteur Jules), rue Constantine, 5.

Gervais (le docteur Jules), rue Rozier, 1.

Million (Francisque), quai de la Charité, 31.

Dardoin aîné, rue Paradis, 37, à Marseille.

Guillard (Achille), à Paris.

Dufour (le docteur Léon) O. &, à Saint-Sever (Landes).

1680. Charvériat (Antoine-Marie) , notaire , rue d'Algérie , 1. Lagrevol (de) , substitut de M. le procureur général , rue du

Plat, 22.

Perez-Arcas, professeur à l'Université de Madrid.

Chaule, lieutenant de marine, au Sénégal.

Bonvouloir (le baron de), rue de l'Université, 15, à Paris.

Mangini (Félix), place Bellecour, 6.

Rouy (Joseph), à Gap (Hautes-Alpes).

Perroud (le docteur Louis), rue Saint-Pierre, 6.

Desgrand (Paul), place de la Charité, 9.

1861. Mène, chimiste, place Napoléon, 7.

Ferrouillat (Maurice), notaire, place Bellecour, 18.

Oberkampff, cours Morand, 16.

Herculais (le comte d') → ↓ (Saint-Grégoire et Saint-Sépulcre), quai de la Charité, 5.

Besson (Mathieu), pharmacien, cours Morand, 12.

Faisant (Léon), quai de Retz, 10.

Bouchet (Julien), avoué, quai de l'Archevêché, 20.

Dubreuil (Auguste), avocat, rue du Pérat, 3.

Durillon (Emile), quai de la Charité, 28.

Lacuire (le docteur Clément-Antoine), rue Terme, 14.

Roure (Adrien), directeur de la Compagnie d'assurances la *Nationale*, à Vienne (Isère).

Dulac (Jules), avocat, quai Fulchiron, 6.

Montblet (Emile), rue Centrale, 11.

Baudrier *, conseiller à la Cour impériale, rue du Plat, 8.

Personnat (Camille), secrétaire de la Société des Sciences, à Aubenas (Ardèche).

Matthieu (Roger), opticien, rue de l'Impératrice, 12.

Amor (Fernand), professeur au collège de Cordoue (Espagne).

Besson (Louis), architecte , place de la Bourse , 2.

Trouvé (Antide-Marie), avoué, rue Constantine, 40.

1861. Beau (Louis), avenue de Saxe, 71.

Allard (Clément), négociant, rue Saint-Polycarpe, 9.

Rousset (François-Joseph), rue des Remparts-d'Ainay, 4.

Piellat (Edmond de), procureur impérial à Villefranche (Rhône).

Dupasquier (Louis) + (Saint-Maurice et Saint-Lazare), architecte, rue Saint-Joseph, 3.

Grindon (Amédée), avocat, rue de Jarente, 24.

Chambert (Pierre), chef d'institution, rue des Capucins, 10.

Marduel (Petrus), rue St-Dominique, 6.

Laplagne (Théobald de), rue Sainte-Hélène, 22.

Giroud (Jean-Benoît), chef d'institution, rue Raisin, 8.

Desprez (Adrien), quai Tilsitt, 17.

Bouchard (Charles), rue Childebert, 15.

Lofficial (Laurent), curé à Glandage (Drôme).

Bravais (l'abbé Marie-Camille), conservateur du Muséum, à Annonay (Ardèche).

Poncins (le comte Léon de), propriétaire à Feurs (Loire).

Bergeon (Léon), à Moulins (Allier).

Gourd (l'abbé Jean-Marie), au petit Séminaire des Minimes.

Péricaud (Antonin), avocat, rue St-Dominique, 14.

Péricaud de Gravillon (Arthur), rue Chaptal, 20, à Paris.

Frachon (l'abbé Antonin), professeur d'histoire naturelle à Annonay (Ardèche).

Da Via (le marquis) C. 🕂 (Saint-Grégoire), à Bologne.

Galtier (André), rue d'Algérie, 25.

Lachèze (Charles), conseiller de préfecture à Valence (Drôme).

Felix (Eugène), négociant à Leipzig (Saxe).

Gauthard (Victor de), à Vevey (Suisse).

Binachon (Claude), pharmacien à Rive-de-Gier (Loire).

Bouniols, propriétaire, rue Neuve, 17.

Boissonnet (Michel), notaire, rue d'Algèrie, 10.

Diet, chimiste, rue St-Marcel, 19.

1861. Franc (Théophile), négociant, rue Neuve, 7.

Taulier (Louis-François), professeur au Lycée impérial.

Meaux (le vicomte Camille de), propriétaire à Montbrison (Loire).

Quirielle (Paul de), propriétaire à Montbrison.

Berthoz (Lucien), négociant, rue Malesherbes, 43.

Truffet, aux usines de Maisonneuve (Côte-d'Or).

Monet, aux usines de Monet et Dury, rue Baraban.

Servaux * + (Saint-Maurice et Saint-Lazare), chef de bureau au ministère de l'Instruction publique.

Bellaguet &, chef de bureau au ministère d'état.

Ancel (A.), ingénieur, grande rue Longue, 2.

Conche (le docteur Ernest), rue des Remparts-d'Ainay, 7.

Perret (l'abbé Arnaud), à la maison des Chartreux.

Chivot, avocat, quai de la Charité, 23.

1862. Boffard (Joannes), place de la Bourse, 2.

Milon (Adolphe), ingénieur civil à Villié.

Mayet (Valéry), négociant à Cette (Hérault).

Jutet (le docteur), rue de la Bombarde, 3.

Gayet (Stéphane), avocat, rue St-Jean, 54.

Brun (Claude), avocat, quai de l'Archevêchė, 18.

Guimet (Emile), place de la Miséricorde, 1.

Aubert (Pierre-François), place Suchet, 3.

Du Vachat, juge à Belley (Ain).

Beaujeu (Benoît), place Bellecour, 3.

Guéneau-d'Aumont ∰, sous-intendant militaire à Auxonne (Côte-d'Or).

Crolas (Ferdinand), rue de Trion, 10.

Bouchaud (de) *, gérant-directeur des mines de Terre-Noire (Loire).

Richard-Vitton (Charles) &, maire du 3° arrondissement.

Duquaire (Henri), notaire, rue Saint-Pierre, 10.

1862. De Locre (le docteur) *, rue de la Reine, 45.

Foltz (le docteur), place Bellecour, 26.

Laplagne (l'abbé Louis de), curé à Saint-Etienne (Loire).

Saint-Albin (de), directeur de l'Union, rue Bourbon, 14.

Chartron (Jacques), rue Poulaillerie, 2.

Palle (Joseph), cours Morand, 26.

Harel, maître de forges à Vienne (Isère).

Desseilligny (Alfred), directeur des mines du Creusot (Saône-et-Loire).

Desbief, professeur à l'école des mines, à Saint-Etienne (Loire).

Schneider O. &, directeur du Creusot (Saône-et-Loire).

Ailly (le baron d')案, en son château, près Roanne (Loire).

Larderet (Gabriel), à Saint-Etienne (Loire).

Martin (Pierre), architecte, place des Célestins, 8.

Carsignol (Clément), avocat, place Bellecour, 33.

Pitrat (Lucien), à la tour de Millery (Rhône).

Chanel (Joseph), rue de l'Impératrice, 99.

Widor (Charles-Marie), rue Sala, 4.

Berthet (Jean-Marie), quai St-Vincent, 39.

Hedde (Isidore) ¾, rue de la Reine, 35.

Bouchet (Henri), place Bellecour, 18.

Dorel (Auguste), propriétaire au Péage-de-Roussillon (Isère).

Piaton (Pierre), notaire, rue Saint-Pierre, 31.

Janicot, directeur des mines du Moncel, à Saint-Etienne (Loire).

1863. Bernard, avocat, rue Vaubecour, 9.

Desvernay (Arnould), avocat, à Lay (Loire).

Roman (Ernest), place des Pénitents-de-la-Croix, 1.

Michel (Victorin), rue de Bourbon, 16.

De Bénévent (Alfred), juge de paix, à Vaugneray.

Brunet Lecomte, négociant, quai Saint-Vincent, 25.

1863. De Boissieux, au ministère de l'intérieur.

Durand, conseiller à la Cour, rue du Plat, 5.

Reverend du Mesnil, receveur des domaines à Meximieux (Ain).

Jurie (Amédée), négociant, place Bellecour, 37.

Sornet (Claude), à Romanêche (Saône-et-Loire).

Lacroix (François), pharmacien à Màcon.

Doucet (Théophile), rue Vaubecour, 13.

Maurel (Célestin), cours Morand, 20.

Peillon (Hubert), cours Lafayette, 8.

Guinon (Francisque), rue Bugeaud, 6.

Berlot-Chapuit, à Villefranche.

Viennois (l'abbé), vicaire à Saint-Nizier.

Bonnichon (le docteur), à Saint-Amand (Cher).

Repelin (Auguste), banquier à Voiron (Isère).

Perras (Alfred), rue des Feuillantines, 36, Paris.

Allut (Louis), juge à Saint-Etienne (Loire).

Dugas (Henri), rue Sainte-Hélène 2.

Ferrouillat (Joannes), à Lyon.

Seidlitz (Georges), à Dorpart, en Livonie.

Vettard (Victor), place de la Bourse, 2.

Droiteau (Claude-Sébastien), quai Pierre-Scize, 112.

Leveillé (Jean), inspecteur général de la Caisse paternelle, rue d'Abbeville, 4, Paris.

Coudour (l'abbé), curé de l'Immaculée-Conception, à Lyon.

Girodon (Fernand), quai de Retz, 3.

Delestre, chemin du Pont-d'Alaï, 45.

Millon (Aimé), négociant, rue de l'Impératrice, 32.

Dugas (Prosper), place Tholozan, 22.

De Varax (le comte André), à Châlons-sur-Saône (Saône-et-Loire).

Membres Décédés.

Bonnamour (Stéphane), décédé le 27 avril 1863, dans la 27° année de son âge.

Madenis (l'abbé Claude-Benoît), décédé le 17 septembre 1863, âgé de 65 ans.

Chambeyron (l'abbé), mort le 20 décemb. 1863, âgé de 50 ans.

TABLE DES MATIÈRES

Tableau des Membres de la Société Linnéenne	V
Description d'un genre nouveau de la famille des Crypto-	
phagides, par E. Mulsant et Cl. Rey	1
Description de quelques Coléoptères nouveaux et peu connus,	
par E. Mulsant et Cl. Rey	4
Essai sur la famille des Anobides proprement dits, par E. Mul-	
SANT et CL. REY	30
Longicornes nouveaux ou peu connus, par E. Mulsant et	
CL. REY	144
Description d'une espèce nouvelle d'Hémiptère, par E. Mul-	
SANT et CL. REY	185
Iconographie et description de Chenilles et Lépidoptères iné-	
dits, par P. Millière	187
Description de la larve de l'Hypulus quercinus, par E. Mul-	
SANT et Cl. Rey	245
Tribu des Angusticolles, par E. Mulsant et Rey	247
Table des Angusticolles par ordre alphabétique	377
Tribu des Diversipalpes, par E. Mulsant et Rey	381
Tableau méthodique des Diversipalpes	404
Table des Diversipalpes par ordre alphabétique	404
Flore analytique des genres et espèces appartenant à l'ordre	
des mousses pour servir à leur détermination dans les	
départements du Rhône, de la Loire, de Saône-et-Loire,	
de l'Ain, de l'Isère, de l'Ardèche, de la Drôme et de la	
Savoie, par L. Debat	405



DESCRIPTION D'UN GENRE NOUVEAU

DE LA

FAMILLE DES CRYPTOPHAGIDES

PAR

E. MULSANT ET REY

Genre SETARIA.

(Etymologie: seta, soie.)

CARACTÈRES: Corps oblong, épais, subcylindrique, sétigère.

Tête inclinée, transversale. Joues très-légèrement prolongées sur les côtés, au devant des yeux. Epistome court, transversal, convexe, faiblement et triangulairement échancré à son sommet. Palpes courts, à dernier article fusiforme, acuminé, trois fois plus long que le précédent. Menton très-court, transversal, prolongé en pointe au milieu de son bord antérieur, latéralement limité par deux dents fortes, larges, comprimées, situées une de chaque côté. Yeux assez grands.

Antennes courtes, assez grèles, distinctement terminées par une massue brusque de deux articles.

Prothorax épais, convexe, en carré transversal, à bords latéraux simples, sans dent ni épaississement.

Ecusson transversal, subcordiforme.

Elytres épaisses, convexes, oblongues, fortement et obstusément arrondies au sommet.

Annales de la Société Linnéenne.

Dessous du corps assez convexe.

Pieds courts. Cuisses légèrement épaissies. Tibias faiblement élargis à leur extrémité. Tarses hétéromères chez les σ , pentamères chez les φ . Les antérieurs légèrement dilatés, à $\mathbf{1}^{\rm er}$ et $\mathbf{4}^{\rm e}$ articles graduellement plus courts et plus étroits : les intermédiaires et postérieurs plus grèles, à $\mathbf{1}^{\rm er}$ article oblong : le $\mathbf{3}^{\rm e}$ et $\mathbf{4}^{\rm e}$ graduellement plus courts.

'Obs. Ce genre se place entre les genres Antherophagus, Knoch, et Cryptpohagus, Herbst. Il se distingue de l'un et de l'autre par la massue de ses antennes composée seulement de deux articles, et par sa forme plus convexe, plus épaisse, plus cylindrique.

Setaria sericea.

Oblonga, incrassata, subcylindrica, convexa, flavo-ferraginea, oculis solis, nigris; crebrè, rugoso-punctulata, setis brevibus, depressis, luteomicantibus, tecta. Capite transverso, pronoto angustiore; hoc transversim subquadrato, apice, truncato, basi bissinuato. Elytris obtusis, apice oblusè rotundatis.

Long. 0,002; larg. 0,0009.

σ' Tarses antérieurs un peu plus sensiblement dilatés que dans la Q. Tarses postérieurs de quatre articles seulement, les autres de cinq.

Q Tarses tous de cinq articles.

Corps oblong, épais, subcylindrique, convexe, rugueusement ponctué, d'un ferrugineux assez clair, couvert d'une pubescence sétiforme, courte, couchée, soyeuse, jaunâtre et brillante.

Tête d'un quart plus étroite que le prothorax, transversale, inclinée, rugueusement ponctuée, d'un ferrugineux assez clair, couverte d'une pubescence sétiforme, jaunâtre, couchée, brillante. Front assez convexe. Epistome convexe, transversal échancré à son sommet. Palpes testacés. Yeux assez saillants, arrondis, noirs, à facettes trèsgrossières.

Antennes assez courtes, assez grèles, légèrement pubescentes, dé-

passant à peine le milieu des côtés du prothorax; entièrement d'un roux ferrugineux; à 4^{er} article très-épaissi: le 2^e moins épais et plus court: les 3^e à 9^e petits, assez grèles: le 3^e oblong: les 4^e et 8^e subégaux: le 9^e un peu plus épais que le précédent: la massue brusque, de deux articles, dont le premier transversal, cyathiforme, et le dernier subarrondi, court, obstusément tronqué au sommet.

Prothorax épais, transversal, presque de la largeur des élytres à sa base, un peu plus étroit en avant, d'un quart plus large que long; tronqué au sommet, bissinué à la base; finement rebordé à celle-ci, un peu plus fortement sur les côtés; très-convexe, rugueusement ponctué; d'un ferrugineux assez clair; couvert d'une pubescence sétiforme, couchée, jaunâtre et brillante.

Ecusson assez petit, transversal, subcordiforme, rugueux, d'un ferrugineux assez clair, avec quelques poils courts, sétiformes, couchés et jaunâtres.

Elytres épaisses, oblongues, subcylindriques, subrectilignes sur les côtés; trois fois plus longues que le prothorax; fortement et obtusément arrondies à leur sommet; très-convexes, à leur partie postérieure surtout; rugueusement ponctuées; d'un ferrugineux assez clair; couvertes d'une pubescence sétiforme, couchée, jaunâtre et brillante. Epaules arrondies, peu saillantes.

Dessous du corps assez convexe, assez fortement ponctué, ferrugineux, avec quelques poils sétiformes, courts et argentés.

Pieds assez courts, pubescents, d'un roux testacé. Cuisses légèrement épaissies. Tibias faiblement élargis à leur extrémité. Tarses courts, les postérieurs assez grèles.

Patrie: Hyères. Février. En battant les tamarix.

Obs. Cette espèce ressemble un peu au *Cryptocephalus pubescens* mais elle est beaucoup plus convexe; la massue des antennes est plus brusquement biarticulée; l'écusson est moins transversal; les bords du prothorax sont entiers.



DESCRIPTION

DE

QUELQUES COLÉOPTÈRES NOUVEAUX

ET PEU CONNUS

PAR

E. MULSANT ET CL. REY

Meligethes rubripes.

Oblongo-ovatus, levitèr, convexus, niger, nitidulus, densiùs subtililèr punctatus, dense cinereo-pubescens antennisque rufis, his medio subinfuscatis; tibiis anticis sublinearibus, subtilitèr serratis.

Long. 0,002, larg. 0,0013.

Corps ovale-oblong, légèrement convexe, assez brillant, noir; couvert d'une pubescence cendrée, fine, couchée, assez serrée.

Tête transversale; d'une moitié environ moins large que le prothorax à sa base; brusquement rétrécie en avant des yeux; finement et densement ponctuée; faiblement convexe; d'un noir assez brillant, avec les parties de la bouche un peu roussâtres; couverte d'une pubescence grisâtre, fine et serrée. Yeux gros, subarrondis, assez saillants, brunâtres.

Antennes courtes, dépassant à peine le milieu des côtés du prothorax; brièvement pubescentes; d'un roux testacé, avec les 3° à 8° articles un peu rembrunis; à 1° article épaissi: le 2° plus grèle, oblong: les 3° et 8°, petits, graduellement plus courts: la massue subovalaire, comprimée, légèrement tomenteuse.

Prothorax transversal, de la largeur des élytres en son milieu, faiblement rétréci postérieurement; d'un tiers environ plus étroit en avant qu'en arrière; assez fortement échancré au sommet, subtronqué ou très-faiblement flexueux à la base; muni sur les côtés d'un léger rebord qui se continue sur le bord antérieur jusqu'à l'angle interne des yeux; une fois moins long que large; médiocrement arrondi sur les côtés, avec les angles postérieurs légèrement obtus et les antérieurs droits et arrondis à leur sommet; légèrement convexe; d'un noir assez brillant; finement et densement ponctué; couvert d'une pubescence cendrée, fine, couchée et assez serrée et plus apparente sur les côtés.

Ecusson assez grand, semi-circulaire, d'un noir assez brillant, finement et assez densement ponctué, pubescent à sa base.

Elytres oblongues, trois fois plus longues que le prothorax; obtusément tronquées au sommet, subparallèles ou légèrement arrondies sur les côtés, où elles sont sensiblement rebordées; d'un noir assez brillant et un peu plombé; légèrement convexes; finement et assez densement ponctuées; couvertes d'une pubescence cendrée, fine, couchée et assez serrée. Calus huméral assez marqué, arrondi.

Pygidium rugueusement pointillé, pubescent, noir; quelquefois assez saillant, le plus souvent recouvert par les élytres.

Dessous du corps subdéprimé, brillant, noir, très-légèrement pubescent, finement ponctué. Prosternum un peu plus fortement et rugueusement ponctué.

Pieds assez courts, finement pubescents, entièrement d'un testacérougeâtre. Cuisses intermédiaires et postérieures assez épaisses, comprimées. Tibias antérieurs sublinéaires, finement crénelés à leur tranche externe. Les intermédiaires et les postérieurs finement ciliés en dehors vers leur sommet.

PATRIE: Avignon, Marseille. Mai, juin. Sur les fleurs.

OBS. Cette espèce, intermédiaire entre les Meligethes œneus, FAB., et

coracinus, Sturm, diffère du dernier par sa forme beaucoup moins convexe, et du premier par sa couleur noire et par ses pieds et ses antennes d'un testacé rougeàtre.

Meligethes picipennis.

Ovalis levitèr convexus, nitidulus, densiùs subtilitèr punctulatus, longiùs densiùsque cinereo pubescens, niger, elytris piceo-ferrugineis, antennis pedibusque rufo-testaceis; tibiis anticis levitèr dilatatis, extùs subtilitèr serratis, denticulis apicem versùs sensim paulô majoribus.

Long. 0,0021; larg. 0,0014.

Corps en ovale peu allongé, assez brillant, couvert d'une pubescence cendrée, assez longue et assez serrée; d'un noir de poix, avec les élytres un peu ferrugineuses.

Tête transversale, d'un tiers environ moins large que le prothorax à sa base; subitement rétrécie en avant des yeux; finement et densement ponctuée; faiblement convexe; couverte d'une pubescence grisâtre assez longue, médiocrement serrée; d'un noir assez brillant, avec les parties de la bouche un peu roussatres. Yeux gros, assez saillants, subarrondis, noirâtres.

Antennes courtes, légèrement pubescentes, atteignant à peine le milieu des côtés du prothorax, entièrement d'un roux testacé; à 1 er article épais, arqué: le 2e plus grèle, oblong: le 3e plus grèle, mais à peine plus court que le précédent: les 4e à 8e, petits, graduellement un peu plus courts: la massue courtement ovalaire, comprimée, tomenteuse à son sommet.

Prothorax transversal, un peu plus étroit que les élytres en son milieu, à peine rétréci postérieurement; sensiblement plus étroit en avant qu'en arrière; d'un tiers moins long que large; assez fortement rebordé sur les côtés, qui sont légèrement arrondis, avec les angles antérieurs obtus et les postérieurs presque droits, un peu relevés; échancré au sommet et subsinué sur les côtés de la base; légèrement convexe; d'un noir de poix brillant, finement et assez densement

ponctué; couvert d'une pubescence cendrée, fine, assez longue et pas trop serrée.

Ecusson assez grand, semi-circulaire, finement pubescent, obsolètement ponctué, d'un noir de poix assez brillant.

Elytres oblongues, deux fois et demie plus longues que le prothorax; obtusément tronquées au sommet; subparallèles ou très-faiblement arrondies sur les côtés, où elles sont assez sensiblement rebordées; faiblement convexes, très-lègèrement et finement ponctuées; peu brillantes; d'un roux de poix plus ou moins ferrugineux; couvertes d'une pubescence cendrée, fine, assez longue et assez serrée. Calus huméral assez marqué, arrondi.

Pygidium subtriangulaire, pubescent, rugueusement ponctué, brunâtre, en partie recouvert par les élytres.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, légèrement ponctué; d'un noir brillant, avec le dernier segment ventral et les intersections des autres segments ordinairement plus ou moins ferrugineux.

Pieds assez courts, finement pubescents, d'un roux-testacé. Cuisses épaisses, comprimées. Tibias antérieurs sensiblement dilatés vers leur sommet, garnis à leur tranche externe d'une rangée de dents de scie, assez fines à la base et devenant graduellement un peu plus grosses en avançant vers l'extrémité. Tibias intermédiaires et postérieurs dilatés, comprimés, ciliés à leur sommet.

Patrie: Hyères. Juin. Sur les fleurs des genêts.

Obs. Cette espèce s'éloigne de tous ses congénères par sa pubescence plus longue et par la couleur de ses élytres. Quant au faciès, elle ressemble aux *murinus*, ERICHS., et *fibularis*, ERICHS.; mais elle est d'une taille plus grande, et le prothorax est proportionnellement moins court, moins arrondi sur les côtés.

Platycerus cribratus.

Oblongo-elongatus, subnitidus, levitėr convexus, fortiùs densė rugosopunctatus, infrà niger, suprà obscuro-caruleus, antennarum clavâ tarsisque piceis vel rufo-piceis. Capite anticè impresso. Pronoto transverso, lateribus angulatim dilatato, elytrorum ferè latitudine. Elytris passim obsolete substriatis.

Long. 0,008 à 0,009; larg. 0,003 à 0,0045.

- σ' Elytres subparallèles. Prothorax fortement et anguleusement dilaté sur les côtés après leur milieu, à peine plus étroit en avant qu'en arrière. Mandibules peu saillantes, armées à leur tranche interne de cinq dents plus ou moins fortes. Tarses postérieurs à peine moins longs que les tibias.
- Q Elytres oblongues, ovalaires. Prothorax légèrement et subarcuément dilaté sur les côtés après leur milieu, beaucoup plus étroit en avant qu'en arrière. Mandibules saillantes, seulement bidentées à leur tranche interne, offrant chacune à leur partie supérieure une entaille dans laquelle, à l'état de croisement, vient se loger la dent terminale du bord incisif. Tarses postérieurs de la longueur de la moitié des tibias.

Corps plus ou moins allongé, un peu brillant, densement et rugueusement ponctué, d'un bleu plus ou moins obscur et quelquesois un peu verdâtre.

Tête transversale, près d'une moitié plus étroite que le prothorax dans la plus grande largeur de celui-ci; assez brillante; bleuâtre; faiblement convexe; assez fortement et assez densement ponctuée, avec la partie postérieure un peu plus lisse; garnie sur les côtés d'une pubescence grisâtre. Epistome excavé, échancré à son bord antérieur; recouvert d'une pubescence grisâtre plus ou moins obsolète. Mandibules noires, légèrement pubescentes, assez fortement ponctuées. Palpes couleur de poix, avec la base quelquefois plus ou moins roussâtre. Menton densement et rugueusement ponctué. Yeux globuleux, arrondis, assez saillants, noirâtres.

Antennes dépassant un peu le milieu des côtés du prothorax, à peine pubescentes, d'un noir de poix, avec la massue ordinairement un peu roussâtre; à 2° article oblong, obconique: les 3° à 6°, courts, trans-

versaux, fortement contigus: les 4 derniers en dents de peigne: la 1^{re} petite, aiguë: la dernière, grande, obtuse, arrondie.

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, presque aussi large que les élytres à sa plus grande largeur, largement et bissinueusement échancré au sommet, offrant le long de celui-ci un rebord étroit qui s'épaissit vers le milieu du lobe mèdian en forme de bourrelet aplati et lisse; tronqué et étroitement rebordé à la base; largement et fortement rebordé sur les côtés; ceux-ci plus ou moins anguleusement dilatés après leur milieu, ciliés à leur tranche d'assez longs poils grisâtres, légèrement frisés; avec les angles antérieurs assez saillants et presque aigus, les postérieurs petits, rectangulaires, et réflèchis en dehors en forme de petite dent; faiblement convexe; un peu brillant; d'un bleu plus ou moins obscur ou verdâtre, densement, rugueusement et assez fortement ponctué, avec un espace longitudinal lisse, étroit, occupant la dernière moitié de la ligne médiane.

Ecusson court, semicirculaire, transversal, légèrement concave, brillant bleuâtre, lisse ou éparsement ponctué à sa base.

Elytres subparallèles (σ) ou ovales-oblongues (\mathfrak{P}); trois (\mathfrak{P}) ou quatre (σ) fois plus longues que le prothorax; arrondies au sommet, largement rebordées sur les côtés et à leur extrémité surtout; faiblement convexes ou presque subdéprimées à la suture (σ); glabres; peu brillantes; d'un bleu plus ou moins obscur et quelquefois un peu verdâtre; densement, rugueusement et assez fortement ponctuées; offrant sur leur disque, aux intervalles, quelques rides transversales, et à leur partie postérieure quelques traces de stries longitudinales plus ou moins obsolètes. Calus huméral assez saillant, arrondi, avec l'angle des épaules offrant une petite dent.

Dessous du corps assez convexe, brillant, noir, légèrement pubescent, assez fortement et assez densement ponctué, avec le milieu du prosternum un peu plus lisse.

Pieds assez longs et assez grèles, légèrement pubescents, éparsement ponctués, d'un noir brillant avec les tarses plus clairs et quelquefois roussâtres.

Patrie : Beaujolais. Mai. En battant les taillis de chêne.

Obs. Cette espèce, très-voisine du *Platycerus caraboïdes*, Lin., s'en distingue néanmoins par plusieurs caractères constants. Elle est plus petite, moins convexe, moins brillante, beaucoup plus densement ponctuée dans toutes ses parties. Le prothorax est plus fortement et plus anguleusement dilaté sur les côtés après leur milieu; les angles antérieurs sont généralement plus saillants et plus aigus. L'écusson est plus court. Le menton est toujours grossièrement et assez densement ponctué. Les élytres du o' sont proportionnellement plus allongées et plus parallèles. Enfin elle appartient à la plaine et vit exclusivement sur le chêne, tandis que le caraboïdes ne se rencontre que dans les montagnes alpines ou subalpines, sur le sapin, le hêtre et le frêne.

Coroebus acratus.

Oblongus, crassiusculus, subcylindricus, subnitidus, asperato-punctatus, pube pruinosā sericeus. Capite latius longitudinalitēr sulcato. Pronoto medio gibbo, lateribus compresso, angulis posticis rectis. Elytris levitēr convexis, posticē subattenuatis, apice singulatīm rotundatis.

Long. 0,005; larg. 0,0015.

Corps oblong, épais, subcylindrique, rugueusement ponctué, d'un bronzé assez brillant, revêtu d'une courte pubescence farineuse.

Tête verticale, à peine plus étroite que le prothorax, assez convexe, rugueusement ponctuée, d'un bronzé brillant, revêtue d'une pubescence farineuse peu serrée. Vertex et front largement et assez profondément sillonnés dans leur longueur. Epistome finement et rugueusement ponctué, largement et profondément échancré au sommet. Parties de la bouche d'un bronzé plus ou moins obscur. Lèvre supérieure finement et rugueusement ponctuée, légèrement échancrée à son bord antérieur, qui est cilié de poils blanchâtres. Yeux grands, ovalaires, peu saillants, brunâtres.

Antennes courtes, n'atteignant point le milieu du prothorax, com-

primées et assez sensiblement élargies à partir du 5° article inclusivement; très-légèrement pubescentes; d'un bronzé assez brillant; à 1° et 2° articles oblongs, un peu épaissis : les 3° et 4° plus grèles, oblongs, obconiques, très-faiblement prolongés en dents de scie en dessous : le 4° un peu plus court que le précédent : les 5° à 41° assez fortement prolongés en dents de scie en dessous, comprimés, transversaux.

Prothorax aussi large que les élytres, en carré légèrement transversal, à peine plus étroit en arrière, arrondi et prolongé au milieu de son bord antérieur, tronqué à la base avec le milieu de celle-ci prolongé au devant de l'écusson en un lobe brusque, court et large; assez fortement gibbeux sur son milieu; largement comprimé vers les côtés qui, vu en dessus, paraissent à peine arrondis, mais qui, vus de profil, sont fortement infléchis dans leurs deux tiers antérieurs et profondément sinués au dessus des angles postérieurs qui sont droits; densement et rugueusement ponctué; d'un bronzé assez brillant, et revêtu d'une pubescence très-courte, farineuse.

Eeusson en cœur fortement transversal, d'un bronzé brillant, glabre, presque lisse ou très-obsolètement chagriné.

Elytres oblongues, trois fois et demie plus longues que le prothorax, subparallèles, graduellement rétrécies dans leur dernier tiers, individuellement arrondies à leur sommet, où elles sont finement et obsolètement denticulées; légèrement convexes en dessus le long de la suture; latéralement et comme largement impressionnées sur les côtés derrière les épaules; d'un bronzé plus ou moins brillant; densement et rugueusement ponctuées, et couvertes d'une pubescence très-courte et comme farineuse. Calushuméral assez saillant, légèrement arrondi. Ailes irisées de vert et de violâtre.

Dessous du corps très-convexe, d'un bronzé brillant, couvert d'une courte pubescence blanchâtre. Poitrine rugueusement, ventre sinement et légèrement ponctués. Dernier segment ventral obtusément arrondi. Prosternum prosondément échancré à son bord antérieur.

Pieds courts, légèrement pubescents, d'un bronzé brillant. Cuisses

très-faiblement épaissies. *Tibias* tous plus ou moins sensiblement arqués.

Patrie: Provence et Languedoc. Juin.

OBS. Cette espèce ressemble un peu au *Coroebus graminis*, Panz, (*Cylindraceus*, Lap. et Gor.). Elle est d'une taille moindre, porportionnellement plus courte, plus ramassée, plus cylindrique. Le prothorax est moins inégal, plus fortement convexe en son milieu, plus carré et moins rétréci en avant. La ponctuation est plus forte et plus rugueuse. Le vertex et le front sont plus largement sillonnés; les antennes sont un peu plus épaisses, et les tibias un peu plus grèles et plus sensiblement arqués.

Agrilus curtulus.

Subelongatus, crassiusculus, subnitidus, viridi-caeruleus. Vertice rugato, angustė sulcato. Pronoto densiùs transversim strigato et punctato, latiùs medio longitudinalitèr sulcato, angulis posticis subrectis, intùs arcuatim carinulatis. Elytris squamulato-rugosisis, pube pruinosa sericantibus, lateribus fasciaque transversa ponè medium subdenudatis; apice singulatim subrotundatis, denticulatis.

Long. 0,006; larg. 0,0016.

o' Les deux crochets des quatre tarses antérieurs bifides à leur sommet. Ceux des tarses postérieurs armés seulement d'une forte dent à la base. Front plan, mat, finement pubescent. Dernier segment ventral assez fortement échancré à son sommet, et faiblement déprimé au devant de l'échancrure.

 $\$ Les deux crochets de tous les tarses, seulement armés d'une large dent à leur base. Front légèrement convexe, brillant, glabre. Dernier segment ventral assez convexe, très-faiblement sinué à son sommet.

Corps épais, assez allongé, quoique plus raccourci que chez la plupart de ses congènères, légèrement convexe, finement rugueux, entièrement d'un vert un peu bleuâtre et un peu brillant, couvert sur les élytres d'une courte pubescence cendrée, pulvérulente, interrompue sur les côtés et après le milieu.

Tête verticale, un peu plus étroite que le prothorax, d'un vert un peu bleuâtre dans les deux sexes, rugueusement ponctuée, légèrement pubescente antérieurement. Vertex convexe, couvert de rugosités longitudinales, et creusé en son milieu d'un sillon longitudinal assez étroit, à peine prolongé sur la partie supérieure et postérieure du front. Partie de la bouche d'un vert bleuâtre brillant, avec le sommet des mandibules et les palpes brunâtres. Lèvre inférieure rugueusement et obsolètement ponctuée, obtusément tronquée et légèrement ciliée à son sommet. Yeux grands, oblongs, peu saillants, plus ou moins brunâtres.

Antennes assez grèles, atteignant le milieu du prothorax, légèrement pubescentes, légèrement épaissies à partir du 4° article inclusivement, entièrement d'un vert bleuâtre; à 1° et 2° articles oblongs, faiblement renflés : le 3° allongé, un peu plus grèle, obconique : les 4° à 10° triangulaires, prolongé en dessous en dents de scie : le dernier petit, fusiforme.

Prothorax en carré tranversal, aussi large que les élytres, prolongé et arrondi au milieu de son bord antérieur, profondément bissinué à la base, avec le lobe médian faiblement échancré au devant de l'écusson; très-légèrement arrondi sur les côtés, avec les angles postérieurs un peu obtus ou presque droits, et surmontés en dedans d'une carène ordinairement peu saillante, naissant presque du sommet de l'angle lui-même, se déjetant en dedans, pour se recourber ensuite en dehors vers les côtés au tiers de leur longueur; légèrement convexe; d'un vert bleuâtre assez brillant; couvert d'une ponctuation rugueuse et de rides transversales assez serrées; inégal, creusé sur le dos d'un large sillon longitudinal, plus ou moins profond, ordinairement un peu affaibli en avant; de chaque côté de celui-ci d'une impression oblique plus ou moins marquée, et d'une autre impression submarginale plus ou moins profonde, et longeant les côtes depuis la base jusqu'à leur tiers antérieur, où elle se réunit souvent à la précédente.

Ecusson en cœur fortement transversal, d'un vert bleuâtre, partagé par un repli transversal, finement chagriné avant celui-ci, lisse et

avec une rugosité triangulaire au milieu de sa surface postérieure.

Elytres allongées, environ quatre fois plus longues que le prothorax, un peu rétrécies derrière les épaules, faiblement élargies après leur milieu, graduellement rétrécies à leur tiers postérieur, individuellement subarrondies et finement denticulées à leur sommet; d'un vert bleuâtre assez brillant; faiblement invexes ou subdéprimées sur le dos; couvertes d'une ponctuation serree, rugueuse, comme écailleuse ou imbriquée; revêtue d'une pubescence courte, blanchâtre, pulvérulente, avec les côtés et une bande transversale dénudés: celle-ci plus ou moins interrompue et située après le milieu. Calus huméral assez saillant, oblong, arrondi.

Dessous du corps convexe, d'un bronzé obscur plus ou moins verdâtre, brillant, finement pubescent, légèrement et rugueusement ponctué. Prosternum largement et sensiblement échancré à son sommet.

Pieds assez courts, finement pubescents, d'un vert bronzé brillant. Cuisses postérieures passablement renflées. Tibias grèles : les postérieurs ciliés de poils raides, hispides, à leur tranche externe à partir d'un peu avant le milieu.

Patrie: Collines du Beaujolais. Mai et Juin.

OBS. Cette espèce a tout à fait la forme de l'Agrilus litura, Kiesen-wetter. Elle en diffère par une taille moindre, et par sa couleur toujours d'un vert un peu bleuâtre. Le front n'est jamais cuivreux ou doré; les antennes sont un peu plus grèles; les carènes du prothorax sont plus courtes, plus fortement arquées et moins saillantes.

Agrilus elegans.

Elongatus, nitidus, obscuro-œneus, brevitėr pruinoso-pubescens. Capite rugoso-punctato; vertice eonvexo, rugato, canaliculato. Pronoto punctato et transversim strigato, latė leviter sulcato, angulis posticis acutis, levitėr reflexis, intùs arcuatim earinulatis. Elytris squamulato-rugosis, apice singulatim rotundatis et denticulatis.

Long. 0,005; larg. 0,0014.

- o' Front très-inégal, obsolètement sillonné en son milieu, creusé à sa partie supérieure de deux impressions obliques souvent réunies au sillon médian. Les 2 crochets des deux tarses antérieurs bifides : le crochet externe des tarses intermédiaires bifide : l'interne, seulement armé d'une forte dent à sa base : les 2 crochets des tarses postérieurs armés seulement d'une dent à leur base.
- Q Front légèrement convexe, sans inégalités, ou très-obsolètement sillonné sur son milieu. Tous les crochets de tous les tarses armés seulement d'une forte dent à leur base.

Corps allongé, rugueux, d'un bronzé obscur et brillant, couvert d'une courte pubescence blanch tre et pulvérulente.

Tête verticale, un peu plus étroite que le prothorax, d'un bronzé obscur et brillant. Vertex convexe, glabre, rugueusement ponctué et marqué de rides longitudinales, assez fortement canaliculé sur son milieu. Front finement pubescent, assez fortement et rugueusement ponctué. Epistome rugueusement ponctué, assez fortement échancré à son bord antérieur. Parties de la bouche d'un bronzé plus ou moins sombre, avec le sommet des mandibules et les palpes brunàtres. Lèvre supérieure rugueusement ponctuée, obtusément tronquée et ciliée à son sommet. Yeux grands, oblongs, peu saillants, brunàtres.

Antennes courtes, atteignant à peine le milieu du prothorax, finement pubescentes, comprimées et assez fortement épaissies à partir du 4° article inclusivement; entièrement bronzées; à 1° et 2° articles oblongs, un peu épaissis : le 3° obconique, oblong, un peu moins épais que le précédent : les 4° à 10° subtriangulaires, transversaux, assez fortement prolongés en dessous en dents de scie de plus en plus émoussées en avançant vers le sommet : le dernier courtement elliptique.

Prothorax de la largeur des élytres, en carré transversal, très-faiblement arrondi à son bord antérieur, anguleusement bissinué à la base, avec le lobe médian court, large, légèrement échancré au devant de l'écusson; légèrement arrondi sur les côtés qui sont sinués en avant des angles postérieurs; ceux-ci aigus et un peu réfléchis en dehors; d'un bronzé obscur brillant; à peine pubescent; légèrement convexe; couvert d'une ponctuation rugueuse et de rides transversales serrées : assez inégal, avec une impression transversale en avant, un large sillon longitudinal au milieu, peu profond et antérieurement effacé, et une impression oblique de chaque côté; surmonté en outre d'une courte carène arquée, partant du sommet des angles postérieurs, se déjetant en dedans, pour se recourber assez brusquement en dehors.

Ecusson en cœur large, partagé en deux parties par un repli transversal : la première finement chagrinée, verdâtre ; la postérieure ruguleuse, d'un bronzé brillant.

Elytres allongées, 4 fois et demie plus longues que le prothorax, subparallèles jusqu'au milieu de leurs côtés, faiblement élargies après celui-ci, et puis graduellement rétrécies jusqu'à leur extrémité; individuellement arrondies et visiblement denticulées à leur sommet; faiblement convexes; longitudinalement subimpressionnées vers la suture depuis leur tiers antérieur jusqu'à l'extrémité; couvertes d'une ponctuation rugueuse, serrée, écailleuse; d'une couleur bronzée plus ou moins obscure; revêtues d'une pubescence cendrée, très-courte, pulvérulente, se condensant quelquefois en arrière le long de la suture en une tache lancéolée, blanchâtre, souvent obsolète. Calus huméral assez saillant, arrondi.

Dessous du corps convexe, parsemé d'une pubescence farineuse, peu serrée; d'un bronzé brillant quelquefois un peu rougeâtre. Poitrine rugueusement ponctuée. Ventre avec une ponctuation écailleuse trèslégère. Dernier segment ventral obtusément arrondi. Prosternum obtusément arrondi à son bord antérieur.

Pieds finement pubescents, assezcourts, d'un bronzé obscur. Cuisses postérieures faiblement renflées. Tibias grèles, les antérieurs sensiblement arqués; les intermédiaires et les postérieurs presque droits.

PATRIE: Marseille, Hyères. Juin.

OBS. Cette espèce est facile à confondre avec l'Agrilus hyperici, CREUTZER, dont elle a la taille et le faciès. Mais elle s'en distingue par plusieurs caractères importants. Le front est moins convexe, jamais verdâtre et plus inégal chez le σ , le vertex est plus fortement et plus largement canaliculé; les angles postérieurs du prothorax sont beaucoup plus aigus, et la carène qui les surmonte est plus visible. Enfin les tarses des pieds intermédiaires, chez les σ , offrent leur crochet externe bifide, l'interne armé seulement d'une dent à sa base, tandis que les deux crochets des mêmes tarses sont bifides dans l'Agrilus hyperici. Ce dernier caractère la distingue aisément, outre la taille moindre, de l'Agrilus Solieri, Lap., qui offre tous les crochets bifides à tous les tarses (1).

Agrilus prasinus.

Elongatus, nitidus, lætè virescens, subnudus. Capite fortiùs rugoso-punctato. Vertice fronteque convexis, medio latiùs canaliculatis. Pronoto punctato et densè transversim strigato, inæquali, anticè et posticè medio impresso, angulis posticis rectis, intùs obsolete carinulatis. Elytris tenuitèr squamulato-rugosis, apice submuticis, conjunctim subrotundatis.

Long. 0,003; larg: 0,0014.

- o' Inconnu.
- Q Tous les crochets de tous les tarses armés simplement d'une forte dent à leur base.

Corps allongé, ruguleux, d'un vert clair brillant, presque glabre, ou recouvert d'une pubescence très-courte, à peine visible.

Tête verticale, un peu plus étroite que le prothorax, fortement et rugueusement ponctuée, glabre, d'un vert bronzé très-brillant. *Vertex*

⁽¹⁾ La forme des crochets des tarses diffère souvent, chez les &, suivant les espèces, dans le genre Agrilus. Tantôt ils sont tous bifides dans les deux sexes (albogularis, roscidus, biguttatus, 6-guttatus, sinuatus, subauratus, etc.). Tantôt les crochets des tarses antérieurs et l'externe des intermédiaires sont bifides chez les &; l'interne des intermédiaires, et ceux des tarses postérieurs simplement armés d'une dent à leur base (tenuis, angustulus, olivicolor, derasofasciatus, laticornis, obscuricollis, etc.). Quelquefois les crochets des 4 tarses antérieurs sont bifides chez les & (hastulifer graminis, hyperici, etc.) Souvent les crochets de tous les tarses sont simplement dentés à la base, dans les 2 sexes (pratensis, cœruleus, convexifrons, convexicollis, cinctus, aurichalceus, integerrimus, etc.).

convexe, finement ridéen long, assez largement sillonné sur son milieu. Front assez convexe, assez largement et longitudinalement sillonné sur son milieu, avec le sillon faisant suite à celui du vertex et plus ou moins affaibli sur le milieu du disque; creusé en outre de deux impressions obsolètes, situées transversalement entre les yeux. Epistome assez fortement échancré à sonsommet, rugueusement ponctué, d'un vert bronzé brillant. Parties de la bouche d'un vert bronzé plus ou moins obscur, avec le sommet des mandibules et les palpes brunâtres. Lèvre supérieure lisse ou obsolètement chagrinée, brillante, obtusément tronquée et ciliée à son sommet. Yeux très-grands, oblongs, peu saillants, brunâtres.

Antennes courtes, atteignant à peine le milieu du prothorax, presque glabres, comprimées et assez fortement épaissies à partir du 4° article inclusivement; entièrement d'un vert bronzé brillant, plus ou moins obscur; à 4° et 2° articles oblongs, un peu épaissis: le 3° oblong, à peine moins épais mais un peu plus court que le précédent: les 4° à 40° triangulaires, transversaux, assez fortement prolongés en dessous en dent de scie assez aiguës: le dernier assez court, irrégulier, subovalaire, subacuminé.

Prothorax en carré transversal, de la largeur des élytres, légèrement arrondi à son bord antérieur, assez fortement bissinué à la base, avec le lobe médian faiblement sinué au devant de l'écusson; très-légèrement arrondi sur les côtés, subsinué en avant des angles postérieurs qui sont droits et surmontés en dedans d'une petite carène courte, obsolète, légèrement arquée, naissant de la base assez loin du sommet desdits angles; faiblement convexe, rugueusement ponctué, finement ridé en travers; presque glabre; d'un vert bronzé brillant; assez inégal, offrant sur la ligne médiane une impression en avant assez faible, une autre plus profonde, en arrière au dessus du lobe médian de la base; creusé en outre, de chaque côté, de deux impressions assez visibles; l'une oblique, oblongue, un peu affaiblie, située vers le milieu des côtés: l'autre petite, arrondie, plus sentie, située en dedans des carènes qu'elle joint: celles-ci séparées du bord par une intervalle creusé luimême en une impression plus ou moins profonde.

Ecusson large, transversal, cordiforme; brillant, lisse ou obsolètement chagriné; d'un vert bronzé; partagé en deux parties par un repli transversal élevé et tranchant.

Elytres allongées, près de 5 fois plus longues que le prothorax, subparallèles, jusqu'aux deux tiers de leur longueur, ou elles s'élargissent un peu sur les côtés pour se rétrécir ensuite graduellement vers leur extrémité; presque simultanément subarrondies au sommet qui est mutique ou à peine visiblement denticulé; d'un vert bronzé assez clair et brillant; faiblement convexes, longitudinalement impressionnées en arrière vers la suture à partir du milieu de leur longueur; presque glabres ou à peine pulvérulentes postérieurement; couvertes d'une ponctuation rugueuse, écailleuse, assez légère, plus forte et plus serrée vers la base qui est sensiblement impressionnée. Calus huméral assez saillant, presque droit, très-légèrement émoussé.

Dessous du corps convexe, presque glabre, d'un vert bronzé brillant. Poitrine fortement et rugueusement ridée en travers. Ventre avec une lègère ponctuation écailleuse. Dernier segment ventral arrondi. Prosternum obtusément arrondi à son bord antérieur.

Pieds assez courts, presque glabres, d'un vert bronzé brillant. Cuisses postérieures faiblement renslées. Tibias assez grèles. Les antérieurs légèrement arqués, les intermédiaires et postérieurs presque droits.

Patrie: Montagnes du Lyonnais. Très-rare.

Obs. Cette espèce, dont nous ne connaissons que la \mathfrak{P} , est voisine, quant à la forme, de l'*Agrilus hyperici*, Creutz. Sa couleur verdâtre et plus brillante empêchera toujours de la confondre avec celui-ci. En outre, les angles postérieurs du prothorax sont plus droits, et la ponctuation des élytres est bien plus légère et moins rugueuse.

Argilus antiquus.

Elongatus; crassiusculus, subopacus, obscuro-æneus, brevitèr pruinosopubescens. Capite inæquali, fortiùs rugoso-punctato; vertice fronteque longitudinalitér medio canaliculatis. Pronoto punctato et densè transversim rugoso, inœquali, angulis posticís acutis, productis, extus levitèr reflexis, intus distinctè carinulatis. Elytris squamulato-rugosis, ponè medium levitèr ampliatis, apice conjunctim subrotundatis, submuticis.

Long: 0,006 à 0,008; larg. 0,002 à 0,0025.

- ♂ Front d'un bronzé un peu verdâtre. Dernier segment ventral obtusément arrondi à son sommet.
- $\ensuremath{\mathfrak{P}}$ Front d'un bronzé un peu rouge âtre. Dernier segment ventral aiguëment arrondi à son sommet.

Corps allongé; peu brillant, presque mat, finement et rugueusement ponctué; d'un bronzé obscur; revêtu d'une pubescence courte, cendrée, pulvèrulente, beaucoup plus évidente sur les élytres.

Tête verticale, sensiblement plus étroite que le prothorax; glabre, brillante, d'un bronzé plus ou moins obscur. Vertex convexe; rugueusement mais peu densement ponctué, avec des rides longitudinales obsolètes, souvent peu distinctes; évidemment et longitudinalement canaliculé en son milieu. Front subdéprimé, fortement et rugueusement ponctué, assez fortement et longitudinalement canaliculé sur son milieu, avec deux légères impressions, transversalement situées entre les yeux. Epistome rugueusement ponctué, largement échancré à son sommet. Parties de la bouche d'un bronzé obscur, avec le sommet des mandibules brunàtre. Lèvre supérieure rugueusement ponctuée; obtusément tronquée à son sommet. Yeux grands, oblongs, peu saillants, brunâtres, à reflets livides et micacés.

Antennes très-courtes, dépassant un peu le bord antérieur du prothorax; presque glabres ou à peine pubescentes; d'un bronzé très-obscur et brillant; comprimées et assez fortement épaissies à partir du 4° article inclusivement; à 4° et 2° articles un peu épaissis: le 4° oblong: le 2° ovalaire: le 3° oblong, obconique, égal en longueur au précèdent, mais un peu moins épais: les 4° à 44° triangulaires, graduellement de plus en plus transversaux en approchant du sommet, assez fortement prolongés en dents de scie en dessous.

Prothorax transversal, un peu plus large que les élytres en son plus grand diamètre; subtronqué ou très-faiblement arrondi au sommet; profondément bissinué à la base, avec le lobe médian subsinué et fortement appliqué contre l'écusson; assez fortement arrondi sur les côtés avant leur milieu, rétréci à la base et subsinué en avant des angles postérieurs qui sont aigus, assez prolongés en arrière, légèrement réfléchis en dehors, et surmontés en dedans d'une carène saillante, naissant près du sommet, arquée, quelquefois obsolète en avant, d'autres fois assez longue, se recourbant vers les côtés qu'elle rejoint presque avant leur milieu; d'un bronzé obscur et peu brillant; très-finement pubescent sur les côtés; rugueusement ponctué et couvert de rides transversales fines et serrées; faiblement convexe, inégal, avec 4 impressions principales: une large, transversale, en avant: une autre longitudinale, sulciforme, en arrière au devant de l'écusson, et deux autres oblongues, obliques, situées vers le milieu des côtés.

Ecusson large, transversal, cordiforme, d'un bronzé obscur, partagè par un repli transversal en deux parties : l'antérieure finement chagrinée en travers, subopaque : la postérieure assez brillante, finement ridée en travers, avec le milieu du disque quelquefois ruguleux.

Elytres allongées, 5 fois environ plus longues que le prothorax, un peu élargies sur les côtés après leur milieu, et plus graduellement rétrécies jusqu'à leur extrémité; simultanément subarrondies à leur sommet, qui est presque mutique ou obsolètement denticulé; d'un bronzé obscur et peu brillant, presque mat; faiblement convexes, longitudinalement impressionnées vers la suture presque dans toute leur longueur; offrant sur le milieu du disque une côte longitudinale, obsolète; revêtues d'une pubescence cendrée, pulvérulente, plus dense, surtout en arrière, dans l'impression juxtà-suturale; couvertes d'une ponctuation rugueuse, écailleuse, fine et serrée; creusées en outre à la base d'une impression large et bien sentie. Calus huméral oblong, assez saillant, faiblement arrondi.

Dessous du corps convexe, brillant, d'un bronzé obscur et un peu rougeâtre. Poitrine rugueusement ponctuée. Ventre couvert d'une

ponctuation écailleuse, légère et peu serrée. *Prosternum* obtusément arrondi à son bord antérieur.

Pieds assez courts, à peine pubescents, brillants, d'un bronzé un peu rougeâtre. Cuisses postérieures faiblement renslées. Tibias assez grèles; les antérieurs sensiblement, les intermédiaires très-faiblement arqués; les postérieurs presque droits. Tous les ongles de tous les tarses simplement armés d'une dent à leur base dans les 2 sexes.

Patrie : Collines des environs de Nîmes et du Beaujolais.

OBS. Cette espèce diffère des espèces voisines par sa couleur moins brillante, par ses élytres moins rétrécies et plus obtuse à leur sommet, par son port plus épais et plus cylindrique. Elle se distingue de l'Agrilus cinctus, Oliv., par sa taille généralement moindre, par ses élytres moins rétrécies et moins déhiscentes à leur sommet, offrant une ponctuation plus fine et plus serrée, par son prothorax plus finement ridé en travers, et par son vertex et son front beaucoup moins fortement rugueux.

Cylindromorphus gallicus.

Elongatus, subcylindricus, nitidulus, glaber. Capite pronotoque cupreis, fortitèr grossè punctatis; hoc transversìm subquadrato, angulis posticis acutis; illo magno, pronoto latiore. Fronte latè sulcatâ. Elytris ponè medium ampliatis, posticè attenuatis, apice singulatìm rotundatis, muticis, dorso subseriatìm sat fortitèr punctatis, punctis versùs apicem evanescentibus.

Long. 0,003; larg. 0,0008.

Corps allongé, subcylindrique, épais, glabre, grossièrement ponctué, d'un noir bronzé un peu cuivreux sur la tête et le prothorax.

Tête grosse, épaisse, subverticale, saillante, grossièrement et fortement ponctuée, sensiblement plus large que le prothorax; glabre, d'un bronzé obscur un peu cuivreux. Vertex large, convexe, uni. Front convexe, largement et assez profondément sillonné à sa partie inférieure. Parties de la bouche noirâtres. Lèvre supérieure petite. Yeux assez grands, oblongs, subdéprimés, noirs.

Antennes menues, courtes, ne dépassant pas le bord antérieur du prothorax, glabres, très-faiblement épaissies sur leur extrémité, à partir du 6° article inclusivement, entièrement d'un noir brillant, un peu métallique; à 1° et 2° articles courts et épaissis; les 3° à 5° oblongs, grèles, subégaux; les 6° à 41° un peu épaissis et faiblement prolongés en dessous en dents de scie.

Prothorax subcylindrique, en carré transversal, de la largeur des élytres; tronqué ou faiblement arrondi à son sommet, légèrement bissinué à la base, subrectiligne sur les côtés, faiblement rétréci et sinué postérieurement au devant des angles postérieurs qui sont aigus et un peu prolongés en arrière; assez convexe; glabre; fortement et grossièrement ponctué; d'un bronzé un peu cuivreux et brillant.

 $\it Ecusson$ assez grand, large, triangulaire, d'un bronzé assez brillant, rugueux sur son milieu.

Elytres allongées, 5 fois aussi longues que le prothorax; subparallèles sur les côtés jusqu'à leur milieu, après lequel elles s'élargissent d'une manière assez sensible pour ensuite se rétrécir assez brusquement jusqu'à leur extrémité; mutiques et individuellement arrondies à leur sommet; sensiblement convexes le long de la suture; glabres; d'un noir bronzé un peu verdâtre et assez brillant; couvertes de points assez gros, assez serrés, subsérialement disposés et s'affaiblissant en s'approchant de l'extrémité. Calus huméral peu saillant, largement arrondi.

Dessous du corps convexe, d'un noir bronzé brillant. Poitrine assez fortement ponctuée. Ventre éparsement et obsolètement ponctué. Dernier segment ventral plus ou moins sinué au milieu de son bord apical. Prosternum tronqué et subsinué à son sommet.

Pieds assez courts, d'un noir bronze brillant. *Cuisses* glabres, légèrement renslées. *Tibias* finement pubescents, grèles, et sensiblement arqués à leur base. *Tarses* allongés.

Patrie : Environs de Lyon, sur les coteaux arides de la Pape et de Limonest. Aussi du Bugey et de la Provence.

Obs. Cette espèce se place à côté des $Cylindromorphus\ \mathit{filum}$, Schoenh.,

et *Parallelus*, Farm., auxquels elle ressemble un peu. Mais elle est d'une taille moindre, proportionnellement moins allongée, moins filiforme, moins parallèle, plus épaisse, plus cylindrique. Les élytres sont plus convexes, plus élargies après leur milieu. La ponctuation est aussi plus forte et plus grossière que dans les deux espèces ci-dessus mentionnées.

Aphanisticus siculus.

Brevior, oblongus, obscuro-æneus, nitidissimus, glaber. Fronte latius profundiusque sulcutâ. Pronoto levitêr transverso, convexo, parcê grossê punctato, lateribus postice latê explanatis, angulis posticis subrectis, intus profundê foveolatis. Elytris levitêr punctato-striatis, posticê attenuatis, apice obtusê conjunctim subrotundatis, muticis.

Long. 0,003; larg. 0,001.

Corps raccourci, oblong, assez épais, glabre, d'un bronzé obscur et très-brillant.

Tête assez saillante, beaucoup plus étroite que le prothorax, glabre, presque lisse, d'un bronzé obscur et brillant. Front assez profondément et assez largement sillonné. Parties de la bouche d'un noir bronzé plus ou moins obscur. Yeux assez grands, oblongs, subdéprimés, légèrement sinués à leur bord externe.

Antennes courtes, assez grèles, épaissies à leur extrémité; glabres; d'un noir bronzé obscur; à 1^{er} et 2^e articles un peu épaissis : le 1^{er} oblong : le 2^e granuleux : les 3^e à 7^e petits, assez grèles, subégaux : les quatre derniers transversaux, épaissis et prolongés en dessous en dents de scie.

Prothorax légèrement transversal un peu plus large que les élytres dans son plus grand diamètre; très-faiblement arrondi au milieu de son bord antérieur; bissinué à la base, avec le lobe médian prolongé au devant de l'écusson en angle obtus et émoussé; fortement rétréci en avant, où il est une fois plus étroit qu'à la base; assez fortement élargi,

avant le milieu, sur les côtés qui sont subsinués et largement explanés en arrière, avec les angles postérieurs presque droits; assez fortement convexe sur son disque; glabre; d'un bronzé obscur et très-brillant; parsemé de points espacés, grossiers et peu profonds; creusé en outre, sur l'explanation des côtés, au devant des angles postérieurs, d'une large fossette profonde et arrondie.

Ecusson très-petit, triangulaire, enfoncé, peu visible, d'un bronzé obscur et brillant.

Elytres oblongues, 2 fois et demie plus longues que le prothorax; très-faiblement élargies après leur milieu, à partir duquel elles se rétrécissent fortement jusqu'à leur extrémité; simultanément et obtusément arrondies à leur sommet qui est mutique; légèrement convexes; glabres; d'un bronzé obscur et très-brillant; marquées d'environs 8 ou 9 séries de points enfoncés, oblongs, peu profonds, rangés en stries postérieurement effacées; creusées à la base d'une impression transversale, profonde, sulciforme et légèrement arquée; offrant en outre sur les côtés, en arrière des épaules, une impression longitudinale, submarginale, prolongée jusqu'au milieu environ. Suture s'épaississant en arrière en une espèce de bourrelet aplatiqui va en s'élargissant jusqu'au sommet, au point d'envelopper tout l'angle sutural. Calus huméral saillant, presque droit, légèrement émoussé.

Dessous du corps convexe, glabre, d'un bronzé obscur et brillant; parcimonieusement, grossièrement mais obsolètement ponctué, avec l'extrémité du ventre plus lisse. Dernier segment ventral arrondi Prosternum faiblement sinué en devant.

Pieds assez courts, glabres, d'un bronzé obscur. Cuisses passablement renslées et comprimées. Tibias se logeant sous les cuisses. Tarses courts.

PATRIE: Sicile (collection Godard).

OBS. Cette espèce est de la taille et de la forme de l'Aphanisticus pusillus, OLIVIER. Mais la couleur est moins obscure ; le prothorax est plus convexe, sans impressions transversales, à côtés plus fortement arrondis et plus légèrement explanés en arrière, à angles postérieurs moins

aigus. Les élytres sont plus fortement rétrécies en arrière. Enfin la fossette profonde et arrondie, située vers les angles postérieurs, est un caractère suffisant pour la distinguer de toutes ses congénères.

Trachys ahenata.

Brevis, obvato-subtrigona, parum convexa, nitidissima, lateribus parcè plagiatim setosa, anea, capite pronotoque subvirescentibus. Capite sublævi; fronte latius sulcata, utrinque juxta antennarum basin profunde foveolata. Pronoto valde transverso, antice angustiore, medio sublaevi, lateribus obsolete squamoso-punctato. Elytris leviter subseriato-punctatis, postice attenuatis, apice subrotundatis, muticis.

Long. 0,0032; larg. 0,0022,

Corps court, peu convexe, postérieurement rétréci ; d'un bronzé brillant, paré, par places, sur les côtés de poils couchés, raides, brillants, blanchâtres.

Tête transversale, assez saillante, subverticale, une fois plus étroite que le prothorax; presque lisse, d'un bronzé brillant et à peine verdâtre; parée de quelques rares poils sétiformes, et creusée de chaque côté au-dessus de l'insertion des antennes d'une fossette profonde. Front assez largement sillonné sur son milieu. Epistome finement ridé, fortement échancré au sommet. Parties de la bouche d'un noir de poix un peu bronzé. Yeux grands, verticaux, en ovale allongé, d'une couleur de poix livide.

Antennes grèles, courtes, atteignant le tiers antérieur du prothorax, à peine pubescentes, d'un bronzé obscur; à 1^{er} et 2^e articles épaissis : les 3^e et 6^e plus grèles, subobconiques : les 5 derniers dentés en scie intérieurement.

Prothorax très-court, très-fortement transversal, à peu près de la largeur des élytres à sa base, d'un tiers plus étroit en avant qu'en arrière; oblique et subrectiligne sur les côtés qui rentrent un peu en dedans ou sont très-faiblement arrondis près des angles; fortement et

bissinueusement échancré au sommet, avec le lobe médian obtus, beaucoup moins avancé que les angles antérieurs qui sont très-aigus; fortement bissinué à la base, avec le lobe médian très-grand, anguleux, beaucoup plus prolongé que les angles postérieurs qui sont aigus et à peine réfléchis en arrière; subdéprimé latéralement, très-légèrement convexe sur son disque; d'un bronzé un peu verdâtre et très-brillant; glabre, presque lisse ou très-obsolètement et éparsement ponctué sur son milieu; offrant en arrière et surtout sur les côtés une ponctuation écailleuse très-légère, avec ceux-ci parés en outre d'une pubescence sétiforme, très-peu serrée.

Ecusson très-petit, triangulaire, lisse, d'un bronzé brillant.

Elytres de 3 à 4 fois plus longues que le prothorax sur son milieu, subtriangulaires, élargies aux épaules, sensiblement rétrécies depuis celles-ci jusque vers le milieu, après lequel elles se rétrécissent d'une manière brusque jusqu'au sommet qui est obtus et légèrement arrondi; légèrement convexes sur le dos et médiocrement impressionnées en dedans des épaules; d'un bronzé brillant; couvertes d'une ponctuation assez légère, distincte, subsérialement disposée; glabre sur leur disque, parées sur les côtés de poils sétiformes principalement disposés en trois taches marginales: l'une située en arrière des épaules: la 2° vers les deux tiers, et la dernière vers l'extrémité. Epaules saillantes, arrondies.

Dessous du corps assez convexe, d'un bronzé brillant, paré de quelques poils sétiformes, très-finement chagriné et couvert en outre d'une légère ponctuation squammiforme.

Pieds assez courts; d'un bronzé brillant, obsolètement chagrinés. Cuisses faiblement renslées et éparsement ponctuées. Tarses courts.

Patrie : La Crimée (collection Godart).

Obs. Cette espèce se rapproche des *Trachys pumila*, Illig. *Intermedia*, Ramb., et *Aenea*, Mannerh. Elle se distingue de la première de ces espèces par sa couleur moins obscure et par ses élytres moins grossièrement et plus régulièrement ponctuées. Elle diffère des deux autres par ce dernier caractère joint à une taille beaucoup plus avantageuse.

Nous ajouterons, en passant, que les *Trachys troglodytes*, Schoeni, et *aenea*, *nana*, que quelques catalogues font synonymes, nous paraissent devoir constituer deux espèces distinctes; et nous ferons la même observation quant aux *Trachys pumila* et *intermedia*.

Barypeithes meridionalis.

Ovatus nitidissimus ferè glaber, nigro-submetallicus, antennis pedibusque rufis. Rostro brevi, latiùs brevitèr sulcato; fronte mediâ profundè foveolatâ; pronoto transverso, lateribus rotundato; elytris punctato-striatis, apice obtusis, interstitiis sublaevibus.

Long. 0,0035; larg. 0,002.

Barypeithes meridionalis, Godart, in litteris.

Corps ovalaire, presque glabre, d'un noir métallique très-brillant. Tête épaisse, assez proéminente, d'un tiers moins large que le prothorax pris dans sa plus grande largeur; presque glabre, d'un noir submétallique très-brillant, éparsement et assez légèrement ponctuée, avec quelques rides longitudinales fines, situées en arrière et auprès des yeux. Rostre court, épais, assez grossièrement ponctué, triangulairement échancré et longuement cilié à son sommet; assez largement sillonné à sa surface supérieure où il présente sur son milieu une fine rainure, enclose extérieurement par deux rides fines, parallèles en avant et divergeant en arrière. Front légèrement convexe, creusé sur son milieu d'une fossette ponctiforme profonde, située à l'extrémité postérieure de la rainure rostrale. Vertex assez convexe. Parties de la bouche ferrugineuses, plus ou moins ciliées de longs poils grisâtres. Yeux assez gros, médiocrement saillants, arrondis, brunâtres.

Antennes grèles, plus longues que la tête et le prothorax réunis, finement pubescentes, rougeâtres. Scape atteignant la base du prothorax, grèle à sa base, brusquement renflée en massue au sommet. Funicule à 4° rarticle très-allongé, obconique : le 2° obconique, près d'une moitié moins long que le précédent : le 3° petit : le 4° plus grand et un

peu plus épais : le 5° petit : le 6° plus grand et plus épais : le 7° aussi large, mais plus court que le précédent : la *massue* elliptique, acuminée.

Prothorax transversal, une fois plus large que long, d'un tiers moins large que les élytres à leur plus grande largeur; tronqué à la base et au sommet; légèrement étranglé en arrière de celui-ci, surtout latéralement; sensiblement arrondi sur les côtés; faiblement convexe sur le dos; presque glabre, d'un noir brillant et légèrement métallique; couvert d'une ponctuation grossière peu serrée, mais un peu plus dense sur les côtés.

Ecusson triangulaire, lisse, d'un noir brillant.

Elytres courtement ovalaires, trois fois plus longues que le prothorax, obtusément arrondies à leur sommet, finement rebordées latéralement; convexes, assez fortement arrondies sur les côtés; d'un noir métallique brillant; presque glabres ou avec quelques soies très-courtes, seulement visibles sur les côtés, et quelques poils grisâtres assez longs, vers le sommet près de l'angle sutural; offrant chacune neuf stries de points enfoncés, assez forts, avec les intervalles lisses ou éparsement et très-obsolètement ponctués. Calus huméral à peine saillant, presque effacé.

Dessous du corps subdéprimé ou faiblement convexe; d'un noir brillant avec l'anus roussâtre; finement pubescent, obsolètement ponctué et avec quelques fines rides transversales sur les côtés de la base du ventre et du mésosternum. Dessous du prothorax rebordé au sommet et à la base, grossièrement ponctué sur les côtés.

Pieds assez robustes, pubescents, d'un roux ferrugineux. Cuisses passablement renslées en leur milieu. Tarses courts, épais, garnis en dessous de poils serrés, grisâtres, à dernier article très-grèle.

Patrie : Cette espèce a été découverte par M. Godart aux environs de Narbonne, sous les pierres, sur une colline non loin de la mer.

Obs. Elle se distingue du *Barypeithes sulcifrons*, Schoenh., par sa couleur un peu métallique, et par son rostre moins profondément sillonné.

SUR

LA FAMILLE DES ANOBIDES

PROPREMENT DITS (1)

PAR

E. MULSANT ET CL. REY

Nous n'avons point pour but, dans ce petit essai, de faire l'histoire complète des *Anobides*. Nous n'aurions rien à ajouter aux discussions savantes de M. Jacquelin du Val sur les caractères génériques de cette famille, ainsi que sur les différents groupes à établir dans le genre *Anobium*. Mais nous voulons seulement faciliter la séparation de certaines espèces difficiles à distinguer entre elles, en nous servant principalement des différences que présentent les antennes suivant les sexes, surfout dans les espèces à élytres non striées, et qui doivent constituer une nouvelle coupe (*Liozoüm*, Nob.).

Nous subdiviserons la famille des *Anobides* de la manière suivante :

⁽¹⁾ Nous comprenons sous cette dénomination, seulement les espèces à corps allongé ou oblong, sans fossettes métasternales et ventrales pour recevoir les cuisses, à antennes non dentées en scie intérieurement; c'est-à-dire tout l'ancien genre Anobium de Fabricius, avec les nouvelles coupes qui en ont été détachées.

munis d'une tranche plus ou moins saillante. Antennes

11 articles. Bord anterieur du prothorax

de onzo articles, les 3 derniers grands, allongés. Prosternum et mésosternum simples, non excavés. Les 2 premiers segments du ventre non soudés. Prothorax arrondi sur les côtés. Etytres entièromentstriées. Front large, à poine étranglé à sa partie anterieure par les insertions des antennes. Hanches antérieures plus ou moins écartées entre clles. Etytres obtusément tronquées au sommet . . . Genre Priobium. Motsch.

fortement resserré ou ctranglé à sa partie intérieure par les insertions des antennos. Hanches antérieures rapprochées, séparées entre elles par uno lamo très-étroite du prosternum. Elytres fortement arrondies au sommet Genre Dayophilus. Chevr.

de 10 articles; les 3 derniers grands, comprimés, intérieurement dilatés. Prosternum excavé, refoulé bien au dessous du niveau supérieur des hanches; mésosternum antérieurement excavé et réduit en arrière à une lame en formo de cœur hilobé. Hanches antérieures et hanches intermédiaires assezécartées entre elles. Les 2 premiers segments du ventre très-grands, presquo soudés sur leur milieu. Front largo, légérement rétréci sur son milieu par les yeux. Prothorax subcylindrique. Etytres striées seulement sur les côtés Genro Gastrallus. J. Duv.

prolongó en dessous jusqu'aux hanches, en arête plus ou moins saillante. Hanches antérieures et hanches intermédiaires plus ou moins distantes. Lame des hanches postérieures légérement dilatée ou angulée en son milieu. Poitrine plus ou moins excavée, les prosternum et mésosternum plus ou moins refoulés au dessous du niveau supérieur des hanches. Prothorax plus ou moins gibbeux ou inégal sur son disque. Etytres toujours striées. Les 3 derniers articles des antennes grands, allongés. Genre Anobium. Fab.

non prolongé en dessous jusqu'aux hanches, en aréte saillante. Poitrine non excavée, les prosternum et mésosternum élevés ou presque élevés jusqu'au niveau supé-(rieur des hanches. Prothorax non gihheux sur son disque. Elytres ponctuées, non striées. Hanches antérieures et hanches intermediaires

plus ou moins distantes, séparées entre elles par une lame assez large des prosternum et mesosternum. Lame des hanches postérieures brusquement dilatée à sa moitié interne. Les 3 derniers articles des antennes grands, allongés. Tarses courts et épais. 6e segment ventrat non apparent. Genre Xestobium. Motsch.

rapprochées, les antérieures contiguës, les intermédiaires séparées entre elles par uno lame très-étroite du mésosternum. Lame des hanches postérieures étroite, non ou à peine dilatée en son milieu. Les 3 derniers articles des antennes trės-grands, suhlinéaires. Tarses allongés. 6º segment ventrat apparent , . . . Genre Liozoum. Nob.

de 10 articles, les 3 derniers trèsgrands, allongés. Poitrine simple, non excavée. Lame des hanches postérieures étroite, suhparallèle. Tarses assez allongés. Prothorax

l aussi large que les élytres, muni sur les côtés d'une tranche saillante; à hord antérieur prolongé en dessous jusqu'aux hanches en arête saillante. Hanches antérieures et hanches intermédiaires faiblement écartées entre elles. Prothorax gibheux sur son disque. Etytres striées. Genre Oligomerus, Redt.

plus étroit que les élytres, muni, sur les côtés, d'une arête peu saillante, plus ou moins interrompue en arrière; à bord antérieur non prolongé en dessous jusqu'aux hanches en arète saillante, Hanches antérieures et hanches intermédiaires rapprochées entre elles. Prothorax nou gibbeux sur son disque. Etytres seulement substriées sur les côtés. . Genre Amphibolus. Nob.

Gei re *Priobium*, Motschschoulsky. (Motsch., Bull. Moscou, 1845, 1° 35.)

(Πρω, je scie; βιοω, je vis.)

CARACTÈRES. Corps allongé, subparallèle.

Tête inclinée ou subverticale, assez faiblement engagée dans le prothorax. Front large ou à peine étranglé à sa partie antérieure par l'insertion des antennes. Palpes à dernier article en cône renversé atténué au sommet. Mandibules fortes, coudées presque à angle droit sur les côtés. Labre transversal. Yeux grands, saillants, globuleux, entiers.

Antennes assez courtes, légèrement épaissies vers l'extrémité, de 14 articles, avec le 1 er gros et épais : le 2 plus petit, assez renflé, et les trois derniers grands, allongés.

Prothorax transversal, plus étroit que les élytres; à bord antérieur non prolongé en dessous en arête saillante; arrondi sur les côtés qui sont mutiques et complétement dépourvus de tranche marginale.

Ecusson petit, sémicirculaire.

Elytres allongées, subparallèles, subdéprimées, striées, obtusément tronquées au sommet.

Poitrine simple, non excavée sur son milieu.

Hanches antérieures plus ou moins distantes, séparées entre elles par un prolongement postérieur ou lame subparallèle du *prosternum*.

Hanches intermédiaires plus ou moins distantes, séparées entre elles par un i rolongement postérieur ou lame assez large du mésosternum, Hanches postérieures très-écartées entre elles, formant extérieurement en lame étroite faiblement sinuée près du trochanter, légèrement dilatée dans son milieu, et graduellement rétrécie en dehors.

Ventre de 5 segments apparents, les 1^{er} et 2^e, non soudés, un peu plus grands que les suivants : le 4^{er} légèrement bissinué à son bord apical.

Pieds médiocrement allongés. Tarses plus courts que les tibias, assez

épais, à 4^{cr} article oblong : les 2^{e} et 4^{e} graduellement plus courts : les 3^{e} et 4^{e} ob cordiformes.

Obs. Ce genre, établi par Motschoulski, mérite assurément d'être séparé des *Dryophilus*, dont il diffère de prime-abord par un faciès tout autre et par une taille beaucoup plus avantageuse. En effet, les élytres sont plus parallèles, moins convexes et presque tronquées au sommet. Le front est plus large, à peine étranglé par les insertions des antennes. Les hanches, surtout les antérieures, sont plus distantes l'une de l'autre. Les deux premiers segments ventraux sont proportionnellement moins grands; le bord apical du 1^{er} est beaucoup moins fortement bissinué. Le 4^{er} article des tarses est moins allongé; les antennes sont plus courtes, et leur trois derniers articles sont toujours moins grands, moins linéaires, etc.

1. Priobium castaneum, Fabricius.

Oblongo-elongatum, subdepressum, densiùs luteo-pubescens, rugoso-punctulatum, opacum, fusco-castaneum, antennis pedibusque ferrugineis. Capite pronoto multò angustiore. Pronoto transverso, basi elytris paulò angustiore, antè apicem fortiùs coarctato, ponè medium fortitèr rotundato-ampliato, medio brevitèr subsulcato. Scutello tomentoso. Elytris subparallelis, apice obtusè subtruncatis, profundè crenato-striatis, interstitiis convexis, creberrimè punctulatis. Autennis parum elongatis,

Anobium castaneum, Fabr. Syst. Eleut., t. 1, p. 322, 5.

Anobium castaneum, Gyl., Ins. Suec., t. 1, p. 290, 3.

Anobium excavatum, Kugel. in Schneid., Mag. t. 1, p. 488, 3.

Long. 0,007; larg. 0,003.

σ' Antennes à 3 derniers articles assez allongés, aussi longs, pris ensemble, que les 6 précédents réunis. Dernier segment ventral obtusément tronqué à son sommet, et transversalement impressionné au devant de la troncature.

Antennes à 3 derniers articles oblongs, pas plus longs, pris en-Annales de la Société Linnéenne. semble, que les 5 précédents réunis. Dernier segment ventral égal, arrondi au sommet.

Corps assez allongé, subdéprimé, opaque, d'un châtain foncé, couvert d'une pubescence courte, serrée, jaunâtre et assez brillante.

Tête inclinée, une fois moins large que le prothorax dans la plus grande largeur de celui-ci; faiblement convexe, finement pubescente, densement et rugueusement ponctuée, opaque, brunâtre, ainsi que le *labre* et les *mandibules*. *Palpes* testacés. *Yeux* assez brillants, arrondis, noirs.

Antennes courtes, atteignant à peine la base du prothorax, finement pubescentes, ferrugineuses; à $3^{\rm e}$ article oblong : les $4^{\rm e}$ à $8^{\rm e}$ un peu plus courts, subégaux : les 3 derniers grands, un peu épaissis.

Prothorax transversal, un peu plus étroit que les élytres, d'une moitié plus étroit en avant qu'en arrière : tronqué au sommet, assez fortement étranglé derrière celui-ci; fortement arrondi et dilaté sur les côtés après leur milieu; largement et subsinueusement arrondi à la base, étroitement rebordé au milieu de celle-ci, avec le rebord quelquefois subinterrompu au dessus de l'écusson, et les angles antérieurs et postérieurs très-obtus, arrondis, peu marqués; assez convexe postérieurement; finement pubescent, opaque, brunâtre, densement et rugueusement ponctué, et creusé sur son milieu d'un petit sillon obsolète, plus ou moins raccourci.

Ecusson assez élevé, sémicirculaire, densement couvert d'une pubescence tomenteuse et jaunâtre.

Elytres suballongées, trois fois plus longues que le prothorax; subparallèles sur les côtés, obsolètement tronquées au sommet; offrant le rebord apical et l'extrémité des rebords sutural et marginal épaissis; subdéprimées; d'un châtain obscur; creusées chacune de 44 stries crénelées, formées de gros points, profonds et carrés, avec les intervalles convexes, densement, finement et rugueusement ponctués, couverts d'une pubescence courte, jaunâtre, très-serrée et contrastant d'une manière tranchée avec les stries qui sont nues. Epaules saillantes, gibbeuses, arrondies. Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, rugueusement ponctué, d'un noir de poix assez brillant, avec le bord apical des 3 derniers segments ventraux un peu roussâtres. Lame du mésosternum beaucoup plus large que celle du prosternum.

Pieds médiocrement allongés, très-pubescents, d'un ferrugineux plus ou moins obscur. Cuisses à peine renflées. Tarses assez allongés et assez épais,

Patrie: Paris. Montagnes du Lyonnais. Rare.

2. Pronobium tricolor.

Elongatum, subdepressum, brevitèr flavo-pubescens, rugoso-punctulatum, fuscum, antennis, tibiis tarsisque ferrugineis, Capite pronoto paulò angustiore. Pronoto subtransverso, basi elytris multò angustiore, antè apicem levitèr coarctato, lateribus modicè rotundato medio obsoletè tenuitèr canaliculato. Scutello tomentoso. Elytris parallelis, apice obtusè subtruncatis, profundè crenato-striatis, interstitiis subconvexis, creberrimè punctulatis. Antennis subelongatis.

Anobium tricolor, OLIVIER. Ent t. 2, no 16, p. 10, 7, pl. 2, f. 10.

Variétés a. Tête et prothorax obscurs : élytres châtaines. Variétés b. Tout le dessous du corps d'un châtain clair.

Long. 0,005; 0,018

- & Antennes à 3 derniers articles assez allongés, aussi longs, pris ensemble, que les 6 précédents réunis. Dernier segment ventral obtusément tronqué à son sommet et transversalement impressionné au devant de la troncature.
- Q Antennes à trois derniers articles oblongs, pas plus longs, pris ensemble, que les 6 précédents réunis. Dernier segment ventral égal, arrondi au sommet.

Corps allongé, subdéprimé, opaque, d'un brun noir, couvert d'une pubescence courte, assez serrée, d'un cendré jaunâtre.

Tête inclinée, un peu moins large que le prothorax dans la plus grande largeur de celui-ci; faiblement convexe, finement pubescente,

36 ESSAI

densement et rugueusement ponctuée, marquée sur son milieu d'une étroite ligne lisse, plus ou moins raccourcie ou obsolète; opaque, brunâtre ainsi que le *labre* et les *mandibules*. *Palpes* testacés. *Yeux* brillants, arrondis, noirs.

Antennes suballongées, dépassant sensiblement la base du prothorax; finement pubescentes, ferrugineuses, avec le $4^{\rm er}$ article un peu plus obscur; à $3^{\rm e}$ article suballongé : les $4^{\rm e}$ à $8^{\rm e}$ plus courts, subégaux, un peu ou à peine plus longs que larges; les 3 derniers grands, légèrement épaissis.

Prothorax faiblement transversal, beaucoup plus étroit que les élytres, un peu moins large en avant qu'en arrière; tronqué au sommet, légèrement étranglé derrière celui-ci; médiocrement arrondi sur les côtés; largement et bissinueusement arrondi à la base, très-étroitement rebordé au milieu de celle-ci, avec le rebord quelquefois subinterrompu au dessus de l'écusson, et les angles antérieurs et postérieurs très-obtus et peu marqués; légèrement convexe en arrière; finement pubescent, opaque, brunâtre, densement et rugueusement ponctué, et creusé sur son milieu d'un sillon fin, plus ou moins obsolète ou interrompu.

 $\it Ecusson$ assez élevé, sémicirculaire, garni d'une pubescence tomenteuse d'un gris jaunâtre.

Elytres allongées, trois fois plus longues que le prothorax; subparallèles sur les côtés, obtusément tronquées au sommet; offrant le rebord apical et l'extrémité des rebords sutural et marginal épaissis en forme de bourrelet; subdéprimées, d'un brun obscur et opaque; creusées chacune de 10 stries crénelées, formées de points assez gros, profonds, en carré long, avec les intervalles légèrement convexes, densement, finement et rugueusement pointillé, revêtus d'une pubescence fine, assez serrée, d'un cendré jaunâtre. Epaules saillantes, gibbeuses, étroitement arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, rugueusement pointillé, d'un noir de poix assez brillant. Lame du mésosternum seulement un peu plus large que celle du prosternum.

Pieds médiocrement allongès, finement pubescents, d'un ferrugi-

neux plus ou moins obscur, avec les cuisses ordinairement rembrunies.

Patrie : Environs de Paris, montagnes du Lyonnais, mont Pilat, Bugey, Grande-Chartreuse. Sur le bois mort du hêtre.

Obs. Cette espèce a beaucoup de rapports avec la précédente. Elle en diffère par une taille moindre, proportionnellement plus étroite; par son prothorax moins transversal, moins fortement arrondi sur les côtés; par ses antennes un peu moins courtes; par son mésosternum beaucoup moins large; enfin 'par ses pieds postérieurs moins écartés entre eux, la saillie antérieure du 1^{er} segment ventral qui les sépare étant bien moins large.

Elle varie quant à la couleur. Tantôt tout le corps est d'un châtain plus ou moins clair avec les pieds entièrement ferrugineux; tantôt les élytres seules sont châtaines, avec la tête et le prothorax plus obscurs.

C'est à cette dernière variété qu'on doit certainement rapporter l'Anobium tricolor d'Olivier. La figure représentant « des élytres tronquèes, subparallèles, un prothorax plus étroit que les élytres », et la description qui ajoute : « antennes un peu plus longues que le corselet », et plus loin : « corselet peu élevé », ne permettent aucun doute sur l'identité soit du genre, soit de l'espèce.

Genre Dryophilus, Chevrolat.

(Chevrolat, Mag. zool., Ins. 1832, pl. 3. — Redt., Faun. Austr. Ed. 2°, 567.)
(Θρυς, chêne; φιλος, ami.)

CARACTÈRES. Corps plus ou moins allongé.

Tête inclinée ou subverticale, assez fortement engagée dans le prothorax. Front fortement étranglé à sa partie antérieure par les insertions des antennes. Palpes à dernier article atténué au sommet. Mandibules assez fortes, arcuément coudées sur les côtés. Labre transversal. Yeux saillants, globuleux, entiers.

Antennes assez allongées, de 44 articles, avec le 1 er passablement : le 2 e peu ou point renflé, et les trois derniers grands, très-allongés, sub-linéaires.

38 ESSAI

Prothorax peu ou point transversal, plus étroit que les élytres, à bord antérieur non prolongé en dessous en arête saillante; plus ou moins arrondi sur les côtés qui sont mutiques et complétement dépourvus de tranche marginale.

Ecusson petit, légèrement transversal.

Elytres plus ou moins allongées, plus ou moins convexes, striées, fortement arrondies au sommet.

Poitrine simple, non excavé.

Hanches antérieures rapprochées, séparées entre elles seulement par un prolongement postérieur ou lame très-étroite, plus ou moins tranchante du prosternum. Hanches intermédiaires légèrement écartées, séparées entre elles par un prolongement postérieur ou lame assez étroite du mésosternum, celle-ci plus ou moins rétrécie en forme de triangle tronqué au sommet. Hanches postérieures très-écartées entre elles, formant extérieurement une lame étroite, subsinuée près du trochanter, légèrement dilatée ou obtusément angulée dans son milieu et graduellement rétrécie en dehors.

Ventre de 5 segments apparents; les 1^{er} et 2^e non soudés, beaucoup plus grands que les suivants : le 1^{er} fortement bissinué à son bord apical et prolongé au milieu de celui-ci.

Pieds assez grèles. Tarses un peu plus courts que les tibias , assez épais, à 1^{er} article allongé : les 2^e à 4^e graduellement plus courts : les 3^e et 4^e obcodiformes.

A. Elytres revêtues d'une pubescence fine et uniforme.

1. Dryophilus pusillus, Gyllenhal.

Oblongo-elongatus, subcylindricus, levitèr convexus, parum niditus, pube grisea sericans, densè rugoso-punctulatus, niger, antennís pedibusque fusco-ferrugineis. Fronte brevitèr canaliculata. Prouoto subtransverso, basi obsoletè carinulato. Elytris apice rotundatis tenuiter striatopunctatis, interstitiis planis, subtilissimè punctulatis. Antennarum articulis internediis suboblonguis.

Anobium pussilum. GYLL Ins. Suec., t. 1, p. 294, 6. — STURM. Deutsch Fauna, t. 11, p. 138, 20, tab. 243, f. A. B.

Variété a. Corps d'un châtain plus ou moins clair, avec l'extrémité du ventre roussâtre.

Long. 0,0021; larg. 0,001.

- ♂ Antennes presque aussi longues que le corps, à 9°, 40° et 11° articles très-grands, sublinéaires, pas plus épais que les précédents, beaucoup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le 9° aussi long que les trois précédents réunis : les 4° à 8° oblongs, graduellement moins courts. Yeux très-saillants. Tête, y compris ceux-ci, sensiblement plus large que le prothorax. Prothorax subdéprimé, beaucoup plus étroit que les élytres, sensiblement atténué à son sommet, aussi long que large, légèrement arrondi sur les côtés, obsolètement caréné sur son milieu et creusé de chaque côté d'une impression oblique plus ou moins marquée. Elytres allongées, subparallèles, quatre fois plus longues que le prothorax.
- Q Antennes à peine de la longueur de la moitié du corps, à 9°, 10° et 11° articles d'une moitié moins grands que dans le σ , un peu plus épais que les précédents; sensiblement moins longs que les deux précédents réunis: les 4° à 8° assez courts, subégaux. Yeux médiocrement saillants. Tête, y compris ceux-ci, sensiblement plus étroite que le prothorax. Prothorax légèrement convexe, un peu plus étroit que les élytres, un peu moins large au sommet qu'à la base, un peu moins long que large, sensiblement arrondi sur les côtés surtout en arrière, égal ou presque égal sur son disque. Elytres en ovale allongé, 3 fois et demie plus longues que le prothorax.

Corps subcylindrique, légèrement convexe, peu brillant, noir, couvert d'une pubescence très-courte, cendrée et soyeuse.

Tête transversale, légèrement inclinée (σ) ou subverticale (\mathfrak{P}), finement pubescente, densement et rugueusement pointillée; d'un noir opaque (\mathfrak{P}) ou peu brillant (σ); avec les mandibules et les palpes ferrugineux. Front légèrement convexe, creusé sur son milieu d'un petit sillon fin, plus ou moins raccourci ou obsolète. Yeux arrondis, noirs.

40 ESSAI

Antennes finement pubescentes, ferrugineuses; à 1^{er} article oblong, un peu épaissi : le 2^e plus court, à peine renflé : le 3^e un peu plus grèle que le précédent, oblong : les 4^e à 8^e plus ou moins courts (\mathfrak{P}) ou oblongs (\mathfrak{T}) : les trois derniers très-grands, le dernier un peu plus long que le précédent, obtusément acuminé au sommet.

Prothorax subtransversal, plus ou moins arrondi sur les côtés, plus étroit que les élytres; tronqué au sommet, largement arrondi et finement rebordé à la base; finement pubescent, densement et rugueusement pointillé, d'un noir opaque (\mathfrak{P}) ou peu brillant (\mathfrak{F}) ; plus ou moins convexe, presque égal ou obsolètement subcaréné en arrière sur son milieu.

Ecusson petit, transversal, finement pubescent, très-finement et rugueusement pointillé, d'un noir un peu brillant.

Elytres oblongues ($\mathfrak P$) ou allongées ($\mathfrak S$), arrondies au sommet, légèrement convexes, finement pubescentes, d'un noir un peu brillant; marquées chacune de $\mathfrak I\mathfrak S$ stries fines et obsolètement ponctuées, et du commencement d'une onzième vers l'écusson : les deux suturales et les deux latérales postérieurement réunies une à une ; avec les intervalles plans, assez larges, très-finement et rugueusement pointillés. Epaules saillantes, arrondies.

Dessous du corps assez convexe, finement pubescent, finement et rugueusement pointillé, d'un noir de poix un peu brillant.

Pieds grèles , pubescents, d'un ferrugineux plus ou moins obscur. *Cuisses* très-peu renflées.

Patrie : Environs de Lyon, Bresse, Beaujolais, mont Pilat, Provence, principalement sur les chênes.

Obs. Les élytres et quelquefois le dessus du corps en entier sont d'un châtain roussâtre, ainsi que l'extrémité du ventre.

2. Dryophilus anobioides, Chevrolat.

Elongatus, subcylindricus, levitèr convexus, opacus, pube tenuissima albida sericans, densè rugoso-punctulatus, niger, elytrorum pronotique apice summo, humeris, antennis, ore pedibusque fusco-ferrugineis. Ver-

tice brevitèr canaliculato. Pronoto oblongo, basi subbissinuato. Scutello densiùs albido pabescente. Elyti s apice rotundatis, tenuitèr striato-punctutis, interstitiis planis, subtilissimè punctulatis. Antennarum articulis intermediis brevibus, fortius contiguis.

Dryophilus anobioides, Chevrolat, Mag. Zool. Ins., 1832, pl. 3. Anobium compressicorne, Mulsant et Rey, in Op., Ent. 2, pl. 17.

Variété a. Elytres entièrement d'un brun ferrugineux,

Long. 0,0023; larg. 0,0012.

& Antennes presque aussi longues que le corps, à 9°, 10 et 11° articles très-grands, sublinéaires et assez fortement comprimés, presque 3 fois plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne: le 9° aussi long que les 7 précédents réunis. Yeux très-saillants, Tête, y compris ceux-ci, aussi large que le prothorax dans la plus grande largeur de celui-ci. Prothorax légèrement étranglé antérieurement, faiblement convexe et muni au milieu de son tiers postérieur d'une espèce de carène courte, de chaque côté de laquelle se trouve une large fossette oblique et ovale. Elytres subparallèles, 4 fois plus longues que le prothorax.

Q Antennes à peine de la longueur de la moitié du corps, à 9°, 10° et 11° articles d'une moitié moins grands que dans le 6°, à peine plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne, légèrement comprimés ; le 9° de la longueur des 4 précédents réunis. Yeux médiocrement saillants. Tête, y compris ceux-ci, un peu moins large que le prothorax, dans la plus grande largeur de celui-ci. Prothorax régulièrement convexe et égal. Elytres allongées, faiblement arrondies sur les côtés, 3 fois et demie plus longues que le prothorax.

Corps allongé, subcylindrique, opaque, rugueux, couvert d'un court duvet blanchâtre.

Tête transversale, convexe, couverte d'une ponctuation assez forte et rugueuse, et marquée sur le vertex d'un sillon fin, très-court; d'un noir opaque, avec les *parties de la bouche* ferrugineuses.

Antennes pubescentes, ferrugineuses, avec les 1er, 9e, 10e et 11e ar-

42 ESSAI

ticles des σ quelquefois obcurcis; à $1^{\rm er}$ article dilaté en dedans : le $2^{\rm e}$ subcylindrique, plus court et plus grèle que le $1^{\rm er}$: le $3^{\rm e}$ pas plus long que large, un peu plus grèle et beaucoup plus court que le précédent : les $4^{\rm e}$ à $8^{\rm e}$ serrés, plus (σ) ou moins ($\mathfrak P$) transversaux : les 3 derniers plus épais et beaucoup plus allongés que les précédents : le $40^{\rm e}$ plus court que le $9^{\rm e}$, et le dernier un peu plus long que celui-ci.

Prothorax un peu plus long que large, plus étroit que les élytres, rétréci en avant, obliquement tronqué au sommet, légèrement arrondi sur les côtés et au milieu de la base; celle-ci légèrement sinuée et impressionnée près des angles postérieurs; ceux-ci obtus, les antérieurs nuls; densement et rugueusement ponctué; d'un noir opaque avec le bord antérieur plus ou moins ferrugineux.

 $\it Ecusson$ subtransversal, couvert d'un duvet très-serré et blanchâtre.

Elytres allongées, arrondies au sommet, légèrement convexes, trèsfinement pubescentes; d'un noir opaque avec le calus huméral, le bord apical et quelquefois la partie postérieure du bord latéral d'un ferrugineux plus ou moins obscur; marquées chacune de 10 stries étroites assez finement et densement ponctuées et du commencement d'une 11° vers l'écusson; les deux latérales et les deux suturales postérieurement plus profondes et réunies une à une; les intervalles plans, finement et densement pointillés. Epaules saillantes.

Dessous du corps assez convexe, rugueusement pointillé, noir, soyeux, avec les 2°, 3° et 4° segments ventraux, densement ciliés de poils grisâtres à leur bord apical.

Pieds pubescents, d'un ferrugineux plus ou moins obscur.

Patrie: Lyon, Bresse, Avenas (Rhône), mont Pilat; mai, juin, sur le pin sauvage (Pinus sylvestris, Lin.).

OBS. Cette espèce ressemble beaucoup au *Dryophilus pusillus*, GYL. Elle en diffère par son écusson tomenteux, par son prothorax moins court et surtout par la conformation de ses antennes dont les 3° à 8° articles sont beaucoup plus serrés et plus courts, et dont les 3 derniers sont plus épais et plus comprimés. La lame des hanches postérieures

est obtusément angulée sur son milieu. Les élytres sont quelquefois entièrement d'un ferrugineux plus ou moins obscur.

3. Diophilus longicollis. Mulsant et Rey.

Elongatus, subcylindricus, levitèr convexus, subnitidus, pube tuteà sericans, rugoso-punctulatus, ferrugineus, antennis pedibusque dilutioribus, oculis solis nigris. Vertice brevissimè canaliculato. Pronoto oblongo, basi bissinuato. Scutello densiùs albido pubescente. Elytris apice rotundatis, striato-punctatis, interstitiis planis, parcè rugoso-punctulatis. Antennarum articulis intermediis oblongis.

Anobium longicolle, MULSANT et REY, in Op., Ent. 2, p. 14.

Long. 0,002 à 0,003; larg. 0,001.

- & Antennes beaucoup plus longues que la moitié du corps, à 3 derniers articles très-grands, sublinéaires, une fois et demie plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; les 9° et 40°, pris ensemble, égalant les 7 précédents réunis. Yeux très-saillants. Tête, y compris ceux-ci, sensiblement plus large que le prothorax. Tête et prothorax obscurs avec le sommet de celui-ci ferrugineux. Prothorax subdéprimé, sensiblement étranglé à son tiers antérieur, marqué au milieu du tiers postérieur du disque d'un petit tubercule ou carène courte, de chaque côté de laquelle se trouve une large fossette plus ou moins profonde. Elytres subparallèles, légèrement rétrécies au milieu, subdéprimées vers la région scutellaire, 4 fois plus longues que le prothorax.
- Q Antennes de la longueur de la moitié du corps, à 3 derniers articles d'une moitié moins grands que dans le &, égalant, pris ensemble, les 7 précédents réunis. Yeux médiocrement saillants. Tête, y compris ceuxci, un peu plus étroit que le prothorax. Tête et prothorax entièrement ferrugineux. Prothorax longitudinalement convexe, très-légèrement comprimé antérieurement sur les côtés, élevé à la base en forme de carène très-obsolète, de chaque côté de laquelle se trouve un sillon oblique peu apparent. Elytres en ovale allongé, régulièrement convexes, 3 fois et demie plus longues que le prothorax.

Corps allongé, subcylindrique, un peu brill ant, rugueusement pointillé, couvert d'une pubescence soyeuse et jaunâtre.

Tête transversale, convexe, garnie de poils jaunâtres et brillants, assez serrés; densement et rugueusement ponctuée; d'un ferrugineux plus ou moins obscur. *Vertex* marqué d'un très-court sillon, souvent caché sous le bord antérieur du prothorax. *Yeux* grands, noirs.

Antennes pubescentes, ferrugineuses, à 1° article plus épais que les suivants, en massue un peu arquée : le 2° subcylindrique, un peu plus long que le suivant : les 3° à 8° subcylindriques, un peu plus longs que larges, presque égaux : les 3 derniers très-allongés, un peu plus épais que les précédents : le dernier un peu plus long que le 9° : le 10° sensiblement plus court que celui-ci.

Prothorax plus long que large, beaucoup plus étroit que les élytres, un peu rétréci en avant, obliquement tronqué au sommet, légèrement arrondi sur les côtés et au milieu de la base; celle-ci sinuée et impressionnée près des angles postérieurs ; ceux-ci presque droits , les antérieurs nuls ; densement et rugueusement ponctué , furrugineux (\mathfrak{P}) , ou obscur avec le sommet ferrugineux (\mathfrak{F}) ; un peu brillant et garni d'une pubescence soyeuse et jaunâtre, plus serrée au milieu, en avant et près des angles postérieurs.

Ecusson subtransversal, couvert d'un duvet serré, blanchâtre.

Elytres allongées, arrondies, au sommet, légèrement convexes; un peu brillantes, entièrement d'un ferrugineux plus ou moins obscur avec la base ordinairement plus claire; garnies de poils brillants jaunâtres, plus fins, plus longs et moins serrés que ceux de la tête et du prothorax; marquées chacune de 40 stries ponctuées et du commencement d'une 41° à la base vers l'écusson; les deux suturales et les deux latérales postérieurement plus profondes et réunies une à une; les intervalles plans, parcimonieusement et rugueusement ponctués, mais beaucoup plus légèrement que la tête et le prothorax.

Dessous du corps assez convexe, d'un noir de poix assez brillant avec l'extrémité du ventre plus ou moins ferrugineuse; le bord apical des 2°, 3° et 4° segments ventraux ciliés de poils jaunâtres.

Pieds finement pubescents, d'un ferrugineux assez clair.

Patrie: La Provence. Février, mars. Assez commun sur le pin pignon (Pinus pinea, Lin.) et sur le genévrier cade (Juniperus oxicedrus, Lin.).

VAR. Les élytres sont quelquesois entièrement ferrugineuses, et d'autres sois obscurcies sur leur disque avec la base toujours plus claire.

Obs. Cette espèce diffère du *Dryophilus pusillus*, Gyl., par sa forme plus allongée, plus étroite, par sa couleur moins obscure; par sa pubescence jaunâtre, plus serrée et plus longue; par son prothorax plus inégal et beaucoup plus long; par les stries des élytres moins fines et plus fortement ponctuées, à intervalles couveris d'une ponctuation bien moins serrée; et enfin par ses antennes, dont le 2° article est proportionnellement plus allongé, et dont les 3 derniers sont plus épais que les précédents, ceux-ci étant plus grèles que dans le *Dryophilus pusillus*.

Elle se distingue du *Dryophilus anobioïdes*, Chevr., par la structure de ses antennes, par sa pubescence plus longue, et par sa couleur moins obscure.

4. Dryophilus rugicollis, Mulsant et Rey.

Oblongo-ovatus, subcylindricus, levitèr convexus, parim nitidus, pede tenui albidâ holosericeus, rugoso - puctatus, niger, pronoti et elytrorum apice, humerisque rufo-piccis, antennis, ore pedibusque ferrugineis. Pronoto transverso, basi brevitèr carinulato. Elytris oblongis tenuitèr striato-punctatis, interstitiis planis parcè punctulatis. Antennis basi pube tenui hirsutis.

Anobium rugicolle, Mulsant et Rey, in Op. Ent. 2, p. 19.

Long, 0,0022; larg. 0,0011.

o' Inconnu.

Q Antennes de la longueur de la moitié du corps, à 3 derniers articles allongés, un peu moins longs, pris ensemble, que le reste de l'an-

......

tenne. Yeux médiocrement saillants; la tête, y compris ceux-ci, un peu plus êtroite que le prothorax. Elytres en ovale allongé, 3 fois et demie plus longues que le prothorax.

Corps ovale, oblong, subcylindrique, peu brillant, couvert d'une pubescence blanchâtre.

Tête transversale, convexe, finement pubescente, assez fortement et rugueusement ponctuée; d'un noir opaque, avec les parties de la bouche ferrugineuses. Yeux grands, saillants, noirs.

Antennes de la longueur de la moitié du corps, entièrement d'un ferrugineux clair, garnies, surtout à la base, d'une pubescence fine, assez longue; à 4^{er} article légèrement renslé en massue : le 2^e un peu plus long que les suivants : les 3^e à 8^e presque égaux, un peu serrés , pas plus longs que larges : les 3 derniers allongés : le 40^e un peu plus court que le précédent : le 44^e un peu plus long que le 9^e : celui-ci égalant les 3 précédents réunis.

Prothorax plus court que large, un peu plus étroit que les élytres; obliquement tronque au sommet, arrondi sur les côtés et au milieu de la base; celle-ci légèrement sinuée et impressionnée près des angles postérieurs; ceux-ci et les antérieurs très-obtus ou légèrement arrondis; garni de poils rares, fins et soyeux; couvert de points assez forts et rugueux, souvent anastomosés, de manière à former des rides longitudinales; d'un noir opaque avec le bord antérieur d'un roux de poix; marqué à la base d'une petite carène longitudinale occupant le tiers de la longueur.

Ecusson subarrondi, ponctué, noir.

Elytres oblongues, trois fois et demie plus longues que le prothorax arrondies au sommet; garnies d'une pubescence blanchâtre et soyeuse, peu serrée ; un peu brillantes, noires, avec le bord apical et le calus huméral d'un roux de poix; marquées chacune de 10 stries ponctuées et du commencement d'une 11e vers l'écusson; à intervalles plans, couverts d'une ponctuation rare et obsolète, comme écailleuse, ce qui les fait paraître réticulés. Epaules assez saillantes.

Dessous du corps assez convexe, rugueusement ponctué, noir; fine-

ment pubescent, avec le bord apical des 2°, 3° et 4° segments ventraux densement cilié de poils blanchâtres.

Pieds pubescents, d'un ferrugineux clair.

Patrie : Lyon, Hyères. Juin. Sur le chêne.

Obs. Cette espèce, très-voisine du *Dryophilus pusillus*, Gyl., s'en distingue cependant par les intervalles des stries moins ponctuées, par la carène de son prothorax, par la couleur plus claire des pieds et des antennes, et enfin par la structure de celles-ci, dont les articles intermédiaires sont un peu plus courts et plus serrés.

Le mésosternum est, dans cette espèce, proportionnellement plus large que dans aucune de ses congénères.

Sur 15 à 20 individus nous n'avons pu observer que des \mathcal{P} . Le σ^* serait-il très-rare ou identique à l'autre sexe?

B. Elytres parées de bandes transversales de poils serrés et blanchâtres.

5. Dryophilus raphaëlensis, Mulsant et Rey.

Oblongus, convexus, obscurus, angulo humerali ferrugineus, antennis pedibusque rufis. Capite pronotoque opacis, densiùs albido-sericeo-pubescentibus, tenuitèr densè rugoso-punctatis: hoc longitudinalitèr convexo, basi fortitèr bissinuato, lobo medio producto, antè scutellum truncato. Elytris basi subdepressis; nitidis, fortiùs punctato-striatis, longiùs seriatim albido pilosis, fasciculatim albido bifasciatis. Antennarum artículis ultimis tribus magnis, elongatis, subæqualibus.

Dryophilus raphaëlensis, Mulsant et Rey, in Op. Ent. 12, p 80.

Long. 0,0022; larg. 0,001.

Corps oblong, d'un noir de poix, mat sur la tête et le prothorax, brillant sur les élytres.

Tête plus étroite que le prothorax, inclinée, transversale, subdéprimée, densement et rugueusement ponctuée, d'un noir brunâtre mat; revêtue d'une pubescence blanchâtre, soyeuse, couchée et dirigée en avant; tronquée à son bord antérieur qui est cilié d'assez longs poils blanchâtres, voilant en partie le labre. Front marqué d'une petite fos-

48 ESSAI

sette ponctiforme. Parties de la bouche d'un ferrugineux obscur. Yeux grands, assez saillants, noirs.

Antennes assez grèles, aussi longues que la moitié du corps, finement pubescentes, entièrement d'un roux ferrugineux assez clair ; à 4 er article renflé : le 2e beaucoup plus étroit que le précédent, un peu plus long que large : les 3e à 8e oblongs, subégaux : les 3 derniers grands, subégaux, plus épais et beaucoup plus allongés que les précédents : les 9e et 40e presque serriformes en dedans : le dernier subfusiforme : obtusément acuminé au sommet.

Prothorax aussi large que long, d'un tiers plus étroit que les élytres; largement arrondi à son bord antérieur, qui est faiblement prolongé en forme de capuchon au dessus du front; assez fortement arrondi sur les côtés, assez profondément bissinué à la base, avec le lobe médian beaucoup plus prolongé en arrière que les latéraux et tronqué au devant de l'écusson; offrant ses angles antérieurs fortement infléchis ou presque nuls, les postérieurs obtus et assez fortement arrondis; fortement et longitudinalement convexe en son milieu; densement assez finement et rugueusement ponctué; d'un brun obscur et mat; revêtu d'une pubescence blanchâtre, soyeuse, assez serrée, couchée et convergeant vers la ligne médiane.

Ecusson transversal, subcordiforme, très-finement chagriné, d'un brun obscur et mat.

Elytres trois fois aussi longues que le prothorax, subparallèles sur leurs côtés jusqu'aux deux tiers de leur longueur, et puis largement arrondies au sommet; subdéprimées à la base vers la région scutellaire; assez convexes postérieurement; d'un noir de poix brillant avec le calus huméral ferrugineux; marquées chacune de 40 stries sinuées à leur base, formées de points enfoncés assez profonds, postérieurement affaiblis et plus gros à la base et sur les côtés, et en outre d'une strie juxtàscutellaire, oblique et raccourcie; parées sur les intervalles qui sont lisses d'une série de poils blanchâtres, soyeux, assez longs, redressés, légèrement inclinés en arrière; ornées en outre de deux bandes transversales, blanchâtres, raccourcies en dedans et n'atteignant pas la

suture, composées de poils plus courts, plus serrés et couchés en différents sens, principalement en arrière et en dehors : la première, à la base occupant la région humérale; la 2° vers les deux tiers de la longueur et offrant en arrière une transparence ferrugineuse. *Epaules* arrondies.

Dessous du corps obscur, rugueux, revêtu d'une pubescence blanchâtre, beaucoup plus serrée sur les côtés de la poitrine.

Pieds assez grèles, finement pubescents, d'un roux ferrugineux. Cuisses faiblement épaissies après leur milieu.

Patrie : Cet intéressant insecte a été trouvé à Saint-Raphaël (Var). par M. Raymond, qui l'a capturé en battant des buissons de ronces. Il nous a été communiqué par M. Godard, de Lyon.

Genre Gastralus. Jacquelin Du Val.

(Jacquelin Du Val., tom. 3, 2° partie, p. 215, pl. 53, fig. 262.)

(Γαστήρ, ventre: αλλος, autre.)

CARACTÈRES: Corps allongé, subcylindrique.

Tête infléchie, fortement engagée dans le prothorax. Front large, légèrement rétrécisur son milieu par les yeux. Palpes à dernier article plus ou moins élargi et tronqué au sommet. Mandibules assez fortes, déprimées en dessus, arrondies sur les côtés. Labre petit, transversal. Feux très-grands, subarrondis, peu saillants, subentiers.

Antennes médiocrement allongées, de 11 articles; à 1^{er} article épaissi en massue oblongue et arquée : le 2^e subglobuleux, assez renflé : les 3^e à 7^e petits, plus ou moins irréguliers : les 3 derniers grands, comprimés, intérieurement dilatés.

Prothorax aussi long que large, subcylindrique, non arrondi sur les côtés, qui sont mutiques, complétement dépourvus d'arête saillante et comme anihilés; largement arrondi à son bord antérieur qui est faiblement avancé sur la tête en forme de capuchon.

Ecusson petit, en carré légèrement transversal.

Elytres allongées, subcylindriques, subparallèles, largement arron-Annales de la Société Linnéenne.

dies au sommet; sans stries sur le dos, obsolètement striées sur les côtés.

Prosternum profondément excavé, refoulé bien au dessous du niveau supérieur des hanches : mésosternum antérieurement profondément excavé et réduit en arrière à une lame en forme de cœur bilobé, relevée jusqu'à la surface supérieure des hanches. Hanches antérieures et hanches intermédiaires passablement écartées entre elles. Lame médiane du prosternum paraissant courte et largement échancrée en arrière. Métasternum sillonné sur son milieu.

Ventre de 5 segments apparents; les 4^{er} et 2^e très-grands, plus ou moins soudés entre eux à leur milieu, à suture faiblement bissinuée, très-fine, mais distincte.

Pieds médiocrement allongés. Tarses assez courts et assez épais, à 1^{er} article allongé: les 2^e à 4^e courts, subtriangulaires.

A. Sommet du prothorax obtus.

1. Gastralius laevigatus, Olivier.

Oblongo-elongatus, subcylindricus, levitèr convexus, opacus, tenuissimè cinereo-holosericeus, densè subtilissimè punctulatus, fusco-ferrugineus, pedibus rufis, antennis testaceis. Capite lato, transverso; fronte subdepressà. Pronoto subquadrato, basi bissinuato et paulò latiore, anticè medio longitudinalitèr elevato, obtuso, angulis posticis obtusis, levitèr, productis. Elytris elongatis, lateribus substriatis. Antennis longiùs pubescentibus.

Anobium laevigatum, Ol., Ent., t. 2, nº 16, p. 12, 10, pl. 1, fig. 3 Anobium immarginatum, Redt., Faun. Austr., éd. 2°, p. 566, 17. Anobium exile, Sturm., Deut. Faun., t. II, p. 142, 22, pl. 243 f. D.

Long. 0,013 à 0,003; larg, 0,007 à 0,0012.

& Front pas ou à peine plus large sur son milieu que le diamètre de l'œil. Les 3 derniers articles des antennes beaucoup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 8° et 9°, pris ensemble, un peu plus longs que tous les p. écédents réunis : le 9° sensiblement plus long

qu'il n'est large à son sommet : le dernier allongé, subrectiligne, sur le milieu de ses côtés, obtusément acuminé à son extrémité.

Q Front beaucoup plus large sur son milieu que le diamètre de l'œil. Les 3 derniers articles des antennes un peu plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 8° et 9°, pris ensemble, pas plus longs que tous les précédents réunis : le 9° à peine plus long qu'il n'est large à son sommet : le dernier ovale-oblong, elliptique, sensiblement acuminé à son extrémité.

Corps assez allongé, subcylindrique, opaque, densement et trèsfinement ponctué; d'un ferrugineux plus ou moins obscur; revêtu d'une pubescence très-courte, serrée, soyeuse et cendrée.

Tête large, transversale, un peu plus étroite que le prothorax, peu brillante; densement et très-finement ponctuée; légèrement pubescente; d'un roux ferrugineux avec le sommet des mandibules rembruni et les palpes testacés. Front subdéprimé. Yeux très-grands, subarrondis, noirs.

Antennes dépassant un peu la base du prothorax, garnies d'une pubescence fine et assez longue, entièrement testacées; à 1^{er} article épaissi en massue oblongue et arquée : le 2^e passablement renflé, subglobuleux, ou à peine plus long que large : le 3^e très-grèle, oblong, obconique : les 4^e à 6^e obliquement coupés, faiblement dilatés intérieurement en dents de scie émoussées et dirigées en arrière : le 5^e à dent moins sentie : les 4^e et 5^e très-courts, fortement transversaux : le 6^e plus grand, triangulaire : le 7^e très-petit, subglobuleux : les 3 derniers très-grands, comprimés, formant une massue lâche : le dernier distinctement plus long que le précédent.

Prothorax presque carré, subcylindrique, presque aussi large que les élytres à sa base; un peu plus étroit en avant; plus ou moins comprimé sur les côtés; très-finement rebordé et sensiblement bissinué à la base, avec les angles postérieurs obtus (vus latéralement), relevés et un peu prolongés en arrière; longitudinalement convexe sur sa ligne médiane et faiblement prolongé au dessus de la tête en forme de capuchon arrondi et obtus; très-finement pubescent; très-densement et

très-finement ponctué; d'un roux ferrugineux plus ou moins obscur et opaque.

Eeusson petit, en carré subtransversal; opaque, densement pointillé; d'un roux ferrugineux plus ou moins obscur.

Elytres allongées, trois fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, largement arrondies au sommet; très-étroitement rebordées à la suture et sur les côtés; légèrement convexes; très-finement et très-densement ponctuées; peu brillantes; d'un roux fes-rugineux plus ou moins obscur; revêtues d'une pubescence très-fine et soyeuse; marquées sur les côtés de 2 ou 3 stries obsolètes mais assez visibles, de quelques rudiments de stries vers le sommet, et offrant sur le reste de leur surface des vestiges de stries seulement indiquées par des lignes obscures. Epaules assez saillantes, arrondies.

Dessous du corps convexe, finement pubescent, finement et légèrement ponctué, d'un roux ferrugineux un peu brillant et plus ou moins obscur.

Pieds finement pubescents; d'un roux ferrugineux; tarses plus clairs, à 1^{er} article à peine plus long que les 2 suivants réunis.

Patrie: Lyon, Beaujolais, Bourgogne. Sur les haies.

Obs. Cette espèce varie beaucoup pour la taille. Sa couleur est aussi quelquefois beaucoup plus claire.

B. Sommet du prothorax tuberculé.

2. Gastrallus sericatus, Laporte.

Elongatus subcylindricus, subparallelus, levitèr convexus, opacus, tenuissimè cinereo-holosericeus, densè subtilissimè punctulatus, nigro-piceus, pronoti apice, obscurè ferrugineo antennis, femorum apice, tibiis, tarsis anoque piceo-testaceis. Capite latiusculo; fronte levitèr convexâ. Pronoto subquadrato, basi levitèr bissinuato et paulò latiore, anticè medio longitudinalitèr elevato, tuberculato. Elytris valdè elongatis, lateribus substriatis. Antennis longiùs pubescentibus.

Anobium sericatum, Laporte, Hist. nat., col. t. 1, p. 294, 13. Anobium sericatum, Redtenbacher, Faun. Austr., éd. 2°, p. 566, 48. Gastrallus immarginatus, J. Du Val, t. 3, pl. 53, fig. 262. Long. 0,0025; larg. 0,001.

♂ Front une fois et demie plus large sur son milieu que le diamètre de l'œil. Les 3 derniers articles des antennes beaucoup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 8° et 9°, pris ensemble, un peu plus longs que tous les précédents réunis : le 9° allongé, subrectiligne à sa tranche interne sur les deux tiers de sa longueur : le dernier trèsallongé, subrectiligne sur le milieu de ses côtés, obtusément acuminé à son sommet.

9 Front presque deux fois plus large sur son milieu que le diamètre de l'œil. Les 3 derniers articles des antennes à peine plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; les 8° et 9°, pris ensemble, plus courts que tous les précédents réunis : le 9° assez fortement arrondi et dilaté à sa tranche interne : le dernier ovale-oblong, elliptique, sensiblement acuminé au sommet.

Corps très-allongé, subcylindrique; densement et très-finement ponctué; d'un noir opaque, revêtu d'une pubescence très-courte, très-serrée, soyeuse et cendrée.

Tête assez large, transversale, un peu plus étroite que le prothorax ; peu brillante, densement et très-finement ponctuée ; finement pubescente ; d'un noir obscur, avec les parties de la bouche ferrugineuses , le sommet des mandibules rembruni et les palpes testacés. Front lègèrement convexe sur son milieu. Vertex quelquefois avec une petite ligne enfoncée, très-fine, peu marquée. Yeux grands, arrondis, noirs.

Antennes dépassant un peu la base du prothorax, garnies d'une pubescence fine et assez longue; d'un testacé de poix, avec le 4° article ordinairement rembruni, épaissi en massue oblongue et arquée; le 2° passablement renslé, pas plus long que large, un peu dilaté intérieurement : le 3° grèle, oblong, obconique; les 4° à 6° obliquement coupés, faiblement dilatés intérieurement en dents de scie émoussées et dirigées en arrière : le 5° à dent moins sentie; le 4° et 5° très-courts, transversaux : le 6° plus grand, triangulaire : le 7° très-petit, subglobuleux :

les 3 derniers très-grands, comprimés, formant une massue lâche : le dernier distinctement plus long que le précédent.

Prothorax presque carré, subcylindrique; presque aussi large que les élytres à sa base; un peu plus étroit en avant; plus ou moins comprimé sur les côtés; très-finement rebordé et légèrement bissinué à la base, avec les angles postérieurs très-obtus (vus latéralement), relevés et non prolongés en arrière; longitudinalement convexe sur sa ligne médiane et passablement prolongé au dessus de la tête en forme de capuchon arrondi, mais muni en dessus d'un tubercule comprimé; finement pubescent; finement et densement pointillé; d'un noir opaque avec sommet ferrugineux.

Ecusson petit, en carré transversal; opaque; densement pointillé; obscur.

Elytres allongées, plus de trois fois plus longues que le prothorax; subparallèles sur les côtés, largement arrondies au sommet; trèsétroitement rebordées à la suture et sur les côtés; légèrement convexes; très-finement et très-densement ponctuées; d'un noir brunâtre et opaque; revêtues d'une pubescence courte, très-fine, très-serrée et soyeuse, marquées sur les côtés de 2 ou 3 stries obsolètes, mais assez visibles, sans vestiges sensibles de stries sur le reste de leur surface. Epaules saillantes, légèrement arrondies.

Dessous du corps assez convexe, très-finement pubescent, très-légèrement et finement ponctué, d'un noir de poix assez brillant, avec l'anus plus ou moins roussâtre.

Pieds finement pubescents, d'un testacé de poix plus ou moins ferrugineux, avec les *tarses* plus clairs et les *cuisses* plus ou moins rembrunies; 4^{er} article des tarses presque aussi long que les trois suivants réunis.

Patrie : Lyon, Beaujolais. En battant les haies d'aubépine.

OBS. Cette espèce, quoique ayant infiniment de ressemblance avec la précédente, nous paraît devoir être séparée avec raison, ainsi que l'a fait M. Redtenbacher. Elle est proportionnellement plus étroite, plus allongée et plus parallèle; sa couleur est toujours plus obscure ; le front est plus convexe ; le sommet du prothorax est plus avancé sur la tête et tuberculé en dessus ; sa base est moins sensiblement bissinuée, et ses angles postérieurs, vus latéralement, sont encore plus obtus et non prolongès en arrière. Les cuisses et le 1^{cr} anneau des antennes sont toujours plus ou moins obscureis; le 9° article de cellesci est plus allongé chez les σ , enfin le 1^{cr} article des tarses est sensiblement plus allongé.

Le Gastrallus immarginatus, J. Du Val., nous paraît, d'après la figure, devoir se rapporter à notre sericatus. Quant aux Anobium immarginatum, Müller, et exile, Gyl., ils semblent convenir autant au Gastrallus laevigatus qu'au sericatus, et sans doute ces deux auteurs auront confondu ces deux espèces bien voisines.

Genre Anobium, Fabricius.

(Fabricius, Syst. Ent., p. 62: Syst. Eleuth., 1, p. 321; — Sturm, Deutsh. Faun., t. 11, p. 98; — Gyllenhal, Ins. suec, t. 1, p. 288; Olivier, t. 2, no 16.

(Λναβιόω, je revis.)

Caractères. Corps plus ou moins allongé et subparallèle.

Tête infléchie, plus ou moins fortement engagée dans le prothorax, brusquement rétrécie au devant des yeux. Front assez large. Palpes à dernier article oblong, plus ou moins obtusément et obliquement tronqué à son sommet (1). Mandibules assez saillantes, plus ou moins arcuément coudées sur leurs côtés. Labre court, transversal. Yeux de grosseur médiocre, subarrondis, généralement assez saillants, subentiers.

Antennes ordinairement peu allongées, sensiblement épaissies vers l'extrémité, de 11 articles : le 1^{er} oblong plus ou moins épaissi : le 2^e faiblement renflé : le 3^e obconique, souvent oblong : les 4^e à 8^e, plus

⁽¹⁾ Le dernier article des *Palpes*, varie beaucoup suivant les espèces. Il est quelquefois largement tronqué au sommet (*nitidum*, *paniceum*), d'autres fois si obliquement tronqué qu'il paraît presque fusiforme (*emmarginatum*, *cinnamoncum*).

ou moins courts et transversaux; les 3 derniers grands, plus ou moins allongés, faiblement comprimés.

Prothorax non ou faiblement transversal, ordinairement bissinué à la base; à bord antérieur prolongé en dessous jusqu'aux hanches en arête plus ou moins saillante; plus ou moins irrégulier ou sinueux sur les côtés qui sont munis d'une tranche saillante; plus ou moins gibbeux ou inégal sur son disque, et plus ou moins fortement prolongé sur la tête en forme de capuchon arrondi.

Ecusson assez grand, oblong, quelquefois transversal.

Elytres plus ou moins allongées et subparallèles; plus ou moins arrondies et quelquefois obtusément tronquées au sommet; toujours distinctement striées.

Poitrine plus ou moins excavée, les prosternum et mésosternum étant plus ou moins refoulés au dessous du niveau supérieur des hanches. Hanches antérieures et intermédiaires plus ou moins distantes; les postérieures assez écartées entre elles. Métasternum à fossette profonde. Ventre de 5 segments apparents.

Pieds médiocrement allongés. *Tarses* (4) généralement assez épais et plus courts que le tibias, quelquefois un peu plus grèles et assez allongés; à 4^{er} article plus ou moins allongé : les 2^e à 4^e graduellement plus courts : le 4^e cordiforme ou subbilobé : le dernier plus ou moins épaissi.

Nous grouperons les différentes espèces du genre Anobium de la manière suivante :

⁽¹⁾ Les tarses varient aussi beaucoup dans ce genre, quant à leur longueur et leur épaisseur relatives.

trės-pro-/longitudinalement carinulée fonde, sur son milieu. Les 2e à 5e à angles postérieurs prolongée segments ventraux soudes droits, bien marques A. denticolle. PANZ. jusqu'au midans leur milieu; les 2e à 4e lieu du mesubegaux; le 1er court, à bord apical faiblement bis- à angles postérieurs tasternum. Côtes du sinué. Tarses courts et épais. obtus et arrondis. . A. pertinax. Lm. prothorax à 1er article oblong. plus ou Prothorax moins sinueux ou non carinulée sur son milieu. Les 2e à 5e segments irréguliers. ventraux non soudės; les 2 premiers subėgaux Lame du deux fois plus grands, séparément, que chacun des prosternum deux suivants; le 1er à bord apical profondément courte, assez bissinué et fortement prolongé en son milieu. Tarses large, assez épais, à 1er article allongé A. striatum. Ouv. obtusement /plus grele, mais le métasternum. Cotés du prothorax au moins aussi tronquées long que le au sommet. précèdent . . A. fulvicorne. STURM. Corps obscur à peino pubescent, plus grėle, mais plus ou fuligineux. sensiblement moins obtu-3e article plus court que sėment courte assez des Excavation de la poitrine le précédent . A. nitidum. Herest. ou moins sinueux ou irreguliers. élargie en large et antennes son milieu. échancrée Elytres distinctement tronquées au prosternum au sommet. sommet. Corps couvert d'une Lame des pubescence tomenteuse, cenhanches drée, qui le fait paraître enposterieutierement grisatre A. fagi. Chevrol. ou moins profonde, non prolongée sur resdistinctement angulée en son milieu. Ventre à 2e et 3e segments, pris séparément, sensiblement plus grands que le 4e; le 1er, plus e court, très-faiblement bissinué à son bord A. emarginatum. Dur. apical. prolongée et rétrécie au sommet en pointe mousse, ainsi que celle du mésosternum. Lame des hanches postérieures subangulée en son milieu. Les 1er et 2e segments ventraux subėgaux, un peu plus grands, pris sėparėment, que chacun des deux suivants; le 1er à bord apical snle presque droit ou très-faiblement bissinué. Tarses peu /largement trongnées au sommet. Prothorax fortement rétréci en arrière sur ses côtés; plus ou moins affaipresque rectiligne ou très-faiblement bisblie, non prolonsinué à sa base, celle-ci non prolongée en gée sur le métasson milieu. Tarses courts et épais. Elytres A. hirtum. Illig. ternum. Côtés fortement striées A. tomentosum. Des. du prothorax rėgulièrement ar- rétrécie en pointe mousse. Prothorax forterondis. Lames du ment élargi en arrière sur ses côtés; forteprosternum et ment prolongé en arrière au milieu de sa base. Tarses assez grèles, à ler article du mesosternum allongé. Elytres finement et légérement

On voit par le tableau précédent que les diverses espèces du genre Anobium différent entre elles par des caractères souvent organiques et d'une plus ou moins grande importance. Les *Anobium hirtum* et *paniceum* surtout, par leur faciès tout autre, par leur prothorax moins irrégulier sur les côtés, sembleraient devoir être retranchés du genre, et même constituer, chacun d'eux séparément, une coupe distincte dont nous donnerons ici les principaux caractères.

Sous genre : Neobium, Nob. (Né ω 5, nouvellement, $\beta \omega \omega$ 6, je vis).

Tête infléchie. Palpes à dernier article oblong, très-obliquement tronqué en dedans. Prothorax à côtés régulièrement arrondis et fortement rétrécis en arrière, subrectiligne ou très-faiblement bissinué à la base, légèrement capuchonné en avant. Poitrine faiblement excavée. Prosternum et mésosternum à lame large, tronquée au sommet. Hanches notablement écartées entre elles. Le 4° segment ventral le plus petit de tous; le 1° court, presque droit ou faiblement sinué au milieu de son bord apical. Tarses courts et épais. Elytres fortement striées. (Type: Anobium hirtum, Illic.).

Sous-genre : Artobium, Nob. (Λρτος, pain, βιόω, je vis).

Tête très-infléchie. Palpes à dernier article assez fortement élargi et tronqué au sommet. Prothorax à côtés régulièrement arrondis, fortement élargis en arrière; notablement prolongé au milieu de sa base; faiblement capuchonné en avant. Poitrine très-faiblement excavée. Prosternum et mésosternum à lame rétrécie en pointe mousse. Hanches antérierres et hanches intermédiaires médiocrement écartèes entre elles. Les 3° et 4° segments ventraux subégaux, plus petits que les antres; le 1° faiblement bissinué à son bord apical. Tarses assez grèles, à 1° article allongé. Elytres légèrement striées. (Type: Anobium paniceum, Linn.).

- Excavation de la poitrine très-profonde, prolongée jusqu'au milieu du métasternum.
- A. Prosternum longitudinalement carinulé. Les 2° à 3° segments ventraux soudés dans leur milieu : les 2° et 4° subégaux : le 1° faiblement bissinué à son bord apical. Tarses courts et épais, à 1° article oblong (Dendrobium, Nob.).

(Δένδρον, arbre, βιόω, je vis).

a. Prothorax à angles postérieurs droits, bien marqués.

1. Amobiana denticolle, PANZER.

Elongatum, cylindricum, opacum, densiùs pubescens, asperato-punctu-

latum, obscuro-brunneum, antennis pedibusque ferrugineis. Pronoto subquadrato, disco transversim elevato, basi bissinuato et transversim impresso, lateribus ad angulos anticos excavato, medio obsoletè canaliculato; angulis posticis rectis, levitèr productis, intùs suprà densè maculatim griseo-pubescentibus. Elytris subparallelis, apice rotundatis, modicè striatopunctatis. Antennis brevibus, articulis 2º et 3º subæqualibus. Tarsis incrassatis, articulo 1º oblongo.

 Anobium denticolle, Panzer, Faun. Ins. Germ., 35, 8.

 —
 —
 Sturm, Deutsch. Faun., t. 41, p. 108, 3, pl. 240, f. A. a.

 —
 —
 Gyllenhal, Ins. suec., t. 4, p. 323, 3-4.

Long. 0,005 à 0,006; larg. 0,002.

Corps allongé, cylindrique, d'un brun opaque; couvert d'une pubescence obscure, courte et serrée avec une grande tache de poils grisàtres vers les angles postérieurs du prothorax.

Tête transversale, fortement retirée dans le prothorax, sensiblement plus étroite que celui-ci; aspèrement ponctuée; pubescente; d'un brun obscur et opaque, avec les *palpes* testacés. *Front* faiblement convexe. *Yeux* médiocrement saillants, arrondis, noirs.

Antennes peu allongées, dépassant un peu la base du prothorax; finement pubescentes, ferrugineuses; à 4° article oblong, sensiblement renflé: les 2° et 3° subégaux: le 2° un peu plus long que large, à peine épaissi: le 3° oblong, obconique: les 4° à 8° antérieurement pillosellés, transversaux, graduellement un peu plus courts et plus épais: les trois derniers grands, allongés, faiblement comprimés, un peu plus épais que les précédents, égalant, pris ensemble, le reste de l'antenne (σ '?): le dernier subparallèle, un peu plus long que le σ 0°, obtusément acuminé au sommet.

Prothorax presque carré, aussi large que les élytres; prolongé et arrondi à son bord apical, largement arrondi antérieurement sur les côtés qui sont assez fortement réfléchis; comprimé et fortement excavé latéralement vers les angles antérieurs qui sont fortement arrondis; bissinué et transversalement déprimé à la base, légèrement subsinué en arrière sur les côtés au devant des angles postérieurs

qui sont droits, bien sentis, un peu prolongés en arrière et surmontés en dessus d'une carène obtuse; transversalement convexe au milieu de son disque, avec la surface élevée irrégulière, presque plane ou subimpressionnée latéralement; offrant sur son milieu une ligne enfoncée très-fine, partant de la base, un peu plus forte sur la partie élevée, obsolète antérieurement et ne reparaissant que sur le bord apical même, où il forme comme une fente légère; rugueusement et aspèrement ponctué; d'un brun obscur et opaque; revêtu d'une pubescence assez obscure qui devient grisâtre et plus serrée vers la base où elle se condense près des angles postérieurs en une grande tache d'un cendré un peu jaunâtre.

Ecusson en carré long, un peu élargi postérieurement; d'un brun obscur; densement cilié sur les côtés de poils grisâtres.

Elytres allongées, cylindriques; trois fois et demie plus longues que le prothorax; parallèles sur les côtés, arrondies au sommet, légèrement convexes sur le dos; d'un brun obscur et opaque; revêtues d'une pubescence serrée, obscure mais devenant grisâtre sur les côtés, principalement en dessous des épaules; marquées chacune de 40 stries peu profondes, formées de points assez forts, et du commencement d'une 11° vers l'écusson, avec les intervalles légèrement convexes et alternativement plus élevés à la base. Epaules peu saillantes, subarrondies.

Dessous du corps assez convexes, pubescent, rugueusement et aspèrement ponctué, peu brillant, noirâtre. Prosternum longitudinalement carinulé en son milieu. Ventre à 2° à 5° segments soudés en leur milieu: les 2° à 4° subégaux: le 4° court, faiblement bissinué à son bord apical, avec le milieu de celui-ci courtement sinué ou entaillé: le 5° fortement impressionné et subéchancré à son sommet (σ °?). Lame des hanches postérieures obtusément angulée sur son milieu.

Pieds peu allongės , finement pubescents ; ferrugineux . Tarsesėpais, beaucoup plus courts que les tibias , à 1 er article oblong.

Patrie: Les Alpes et les parties orientales de la France.

Obs. Nous ne connaissons que le o' de cette espèce, qui est rare dans nos localités.

♂ Les 3 derniers articles des antennes aussi longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne. 5° segment ventral fortement impressionné et réfléchi à son sommet.

aa. Prothorax à angles postérieurs obtus, arrondis.

2. Anobium pertinax, Lin.

Elongatum, subcylindricum, opacum, brevitèr fusco pubesceus, asperato granulatum, nigro-fuscum, antennis, tibiis tarsisque obscuro-ferrugineis. Fronte subdepressà. Pronoto subtransverso, anticè angustiore, apice levitèr reflexo, disco bissinuatim 'palmato-elevato, lateribus ad angulos anticos excavato, basi utrinquè sinuato et latiùs impresso; angulis posticis obtusis, rotundatis, non productis, intius suprà densè maculatim subluteo-pubescentibus. Elytris elongatis, apicè latius rotundatis, fortiùs striato-punctatis. Antennis brevibus, articulis 2º et 3º subæqualibus. Tarsis incrassatis, articulo 1º oblongo.

 Dermestes pertinax,
 Linné, Syst. Nat., t. 2, p. 565, 2.

 Anobium pertinax,
 Olivier, Ent. t. 2, nº 16, p. 6, 2, pl. 1, fig. 4.

 —
 —

 Gyllenhal, Inst. suec., t. 1, p. 288, t.

 —
 —

 Sturm, Deutsch. Faun., t. 11, p. 104, t.

 Anobium striatum,
 Fabricius, Syst. Eleuth., t. 1, 321, 2.

Long. 0,006 à 0,007; larg. 0,002 à 0,0026.

 $\$ Les 3 derniers articles des antennes sensiblement moins longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne. $5^{\rm e}$ segment ventral faiblement impressionné et légèrement réfléchi à son sommet.

Corps allongé, subcylindrique; d'un noir obscur et opaque; couvert d'une pubescence courte et serrée, avec une tache de poils jaunâtres vers les angles postérieurs du prothorax.

Tête transversale, passablement infléchie et retirée dans le prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci; finement granulée, très-légèrement pubescente; d'un noir obscur, avec les palpes testacés. Front large, subdéprimé. Yeux assez petits, très-peu saillants, noirs.

Antennes peu allongées, dépassant un peu la base du prothorax, finement pubescentes, ferrugineuses; à 1er article oblong, arqué, assez fortement épaissi : les 2e et 3e subégaux : le 2e sensiblement renflé, pas plus long que large : le 3e plus grêle, oblong, obconique : les 4e à 8e transversaux, graduellement plus courts et plus épais : les 3 derniers grands, allongés, faiblement comprimés, un peu plus épais que les précédents : le dernier un peu plus long que le 10e, obtusément acuminé au sommet (1).

Prothorax très-légèrement transversal, presque aussi large à sa base que les élytres, sensiblement rétréci antérieurement, prolongé et arrondi à son bord apical qui est légèrement réfléchi; faiblement et subsinueusement arrondi sur les côtés qui sont fortement réfléchis; comprimé latéralement et fortement excavé vers les angles antérieurs qui sont largement arrondis; bissinué à la base, avec le sinus court et placé près des angles postérieurs qui sont obtus et arrondis; transversalement et bissinueusement élevé sur son disque, avec la surface élevée inégale, palmée, limitée postérieurement par un arc dont les branches latérales vont rejoindre les angles postérieurs, et dont le milieu émet en arrière une arête dans la direction de l'écusson et en avant deux arêtes courtes, divergentes, plus ou moins affaiblies; creusé de chaque côté de la base d'une large impression transversale occupant tout l'espace compris entre l'arête médiane et les angles postérieurs; d'un noir obscur, peu brillant; densement granulé, offrant à son sommet une fine et courte carène, plus ou moins obsolète, au devant de laquelle le bord apical est faiblement sinué; finement pubescent, et paré de chaque côté vers les angles postérieurs d'une grande tache de poils jaunâtres, serrés etbrillants.

⁽¹⁾ Dans ce genre, et en général dans la tribu qui nous occupe, les trois derniers articles des antennes, étant ordinairement plus dilatés intérieurement chez les Q que chez le \mathcal{S} , sont aussi proportionnellement plus élargis que les articles intermédiaires. Ceux-ci, en outre, sont souvent un peu plus grèles, un peu moins saillants en dedans, chez les Q que chez les Q.

Ecusson en carré long, postérieurement rétréci ; obscur ; finement pubescent.

Elytres allongées, subcytindriques, trois fois et demie plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, largement arrondies au sommet, légèrement convexes sur le dos; d'un noir obscur, opaque; marquées chacune de 10 stries fortement ponctuées, à points carrés, brillants, et du commencement d'une 44° vers l'écusson; avec les intervalles plans, très-finement chagrinés, couvert d'une pubescence très-courte, très-serrée et comme fuligineuse. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, soyeux, densement granule, obscur, peu brillant. Prosternum carinulé sur son milieu. Ventre à 2° à 5° segments soudés sur leur milieu; les 2° à 4° subégaux; le 4° court, faiblement sinué au milieu de son bord apical. Lame des hanches postérieures subgraduellement rétrécie de dedans en dehors.

Pieds peu allongés, finement pubescents, d'un ferrugineux plus ou moins obscur, avec les *cuisses* toujours plus rembrunies. *Tarses* épais, sensiblement plus courts que les tibias, à 4^{er} article oblong.

Patrie : France septentrionale et orientale; Grande-Chartreuse, sur les sapins.

AA. Prosternum non carinulé. Les 2º à 5º segments ventraux non soudés; les deux premiers grands, subégaux; le 1ºr à bordapical profondément bissinué et fortement prolongé sur son milieu. Tarses assez épais, à 1ºr article allongé.

3. Anobium striatum, Oliv.

Elongatum, subcylindricum, opacum, densiùs sericeo-pubescens, crc-brè punctulatum, fuscum, antennis pedibusque ferrugineis, pronotì apice, ventre humerisque rufo-piceis. Fronte medià abruptè convexâ, subgibbosâ. Pronoto anticè angustiore, disco in tuberculum trigonum elevato, medio obsoletè canaliculato lateribus et posticè sinuato-truncato, versùs basín utrinquè biimpresso, angulis posticis obsoletis. Elytris elongatis, levitèr convexis, apice latiùs rotundatis, striato-punctatis. Antennis subelongatis, articulis 2º et 3º subrqualibus. Tarsis subincrassatis, articulo 1º subelongato.

Anobium striatum, Olivier, Ent., t. 2, nº 6, 16, p. 9, pl. 2, fig. 7, a, b.

— — Gyllenhal, Ins. suec., t. 1, p. 291, 4.

— — Sturm, Deutsch. Faun. t. 11, p. 110, 5.

Anobium pertinax, Fairicius, syst. Eleuth, t. 1, p. 322, 6.

Long. 0,004 à 0,005; larg. 0,0012 à 0,002.

♂ Les 3 derniers articles des antennes allongés, sensiblement plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; les 9° et 10°, pris ensemble, aussi longs que tous les précédents réunis; le dernier étroit, subparallèle sur ses côtés, obtusément acuminé au sommet. 5° segment ventral transversalement impressionné à son sommet et sensiblement réfléchi à son bord apical.

♀ Les 3 derniers articles des antennes médiocrement allongés, à peine plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; les 9° et 10°, pris ensemble, plus courts que tous les précédents réunis : le dernier légèrement arrondi à sa tranche interne, acuminé au sommet. 5° segment ventral non impressionné, muni avant son extrémité de deux tubercules obsolètes, souvent nuls, mais alors faiblement impressionné sur les côtés le long de leur tranche.

Corps allongé, subcylindrique, obscur, opaque, revêtu d'une pubescence assez serrée, soyeuse, d'un cendré un peu jaunâtre.

Tête transversale, passablement infléchie et retirée dans le prothorax, sensiblement plus étroite que celui-ci; finement et rugueusement ponctuée; pubescente; impressionnée sur l'épistome, déprimée sur les côtés, convexe ou subgibbeuse sur la région frontale; obscure, opaque, avec les palpes testacés. Yeux assez grands, peu saillants, noirs.

Antennes suballongées, dépassant sensiblement la base du prothorax , finement pubescentes ; ferrugineuses ; à $1^{\rm cr}$ article oblong , arqué, assez fortement épaissi : les $2^{\rm e}$ et $3^{\rm e}$ subégaux : le $2^{\rm e}$ légèrement renflé, un peu plus long que large : le $3^{\rm e}$ plus grèle , oblong , obconique : les $4^{\rm e}$ à $8^{\rm e}$ subtransversaux, graduellement plus courts : les $3^{\rm e}$ derniers grands, allongés, légèrement comprimés, sensiblement plus épais que les précédents : le dernier plus long que le $10^{\rm e}$.

Prothorax pas plus long que large, un peu plus étroit que les élytres à sa base, sensiblement rétréci antérieurement, prolongé et arrondi à son bord apical; subsinueux sur les côtés qui sont faiblement réfléchis; obliquement et assez fortement comprimé latéralement en avant jusqu'aux angles antérieurs qui sont aigus et fortement infléchis; tronqué au milieu de la base, avec celle-ci obliquement et flexueusement coupée sur ses côtés près des angles postérieurs qui sont très-obsolètes et comme nuls; élevé à la partie postérieure de son disque en un tubercule triangulaire, latéralement comprimé, prolongé en arrière jusque vers l'écusson en carène déclive, à surface supérieure plane et finement canaliculée; creusé de chaque côté vers la base de deux larges fossettes ou impressions plus ou moins profondes ; une le long de la carène, l'autre vers les sinus de la base près des angles postérieurs, et séparée de la première par une gibbosité plus ou moins obsolète; densement et rugueusement ponctué; opaque, obscur, avec le sommet plus ou moins ferrugineux ; revêtu d'une pubescence grisâtre et soyeuse, un peu plus fournie dans les impressions.

Ecusson presque carré, opaque, obscur, densement pubescent.

Elytres allongées, subcylindriques, trois fois et demie plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, largement et obtusément arrondies au sommet : légèrement convexes sur le dos; obscures, opaques, avec les épaules souvent un peu ferrugineuses; marquées chacune de 40 stries ponctuées, peu profondes, un peu affaiblies en arrière, et du commencement d'une 41° vers l'écusson; avec les intervalles plans, finement et obsolètement granulés, revêtus d'une pubescence soyeuse, serrée, d'un gris jaunâtre. Epaules saillantes, légèrement arrondies.

Dessous du corps assez convexe, densement pubescent, soyeux, finement ponctué, peu brillant, obscur, avec le ventre d'un roux de poix plus ou moins ferrugineux. Lame du prosternum non carinulée en son milieu. Ventre à 1^{er} et 2^e segments subégaux, grands; le 1^{er} à bord apical profondément bissinué et fortement prolongé en arrière

sur son milieu. Lame des hanches postérieures étroite, à peine élargie au milieu.

Pieds peu_allongės; finement pubescents, d'un ferrugineux plus ou moins clair. *Tarses* légèrement épaissis, à 1 er article assez allongé.

Patrie: Toute la France, dans les habitations. Lyon, Beaujolais, Bourbonnais, Bourgogne, Provence, etc.

Obs. Cette espèce varie pour la couleur qui est quelquefois entièrement ferrugineuse. Quant à la taille et au faciès, elle a plus d'affinité avec les suivantes qu'avec les précédentes.

- Excavation de la poitrine plus ou moins profonde, non prolongée sur le métasternum.
- B. Lame du prosternum échancrée au sommet.
- Lame des hanches postérieures plus ou moins obtusément élargies sur son milieu.
 - Elytres obtusément tronquées au sommet. Corps obscur, à pubescence fuligineuse.
- 🕆 3° article des antennes plus grèle, mais au moins aussi long que le précédent.

4. Anobium fulvicorne, Sturm.

Elongatum, subcylindricum, opacum brevissimè fuliginoso-pubescens, crebrè punctulatum, nigrum, antennis, tibiis tarsisque rufo-testaceis. Fronte media couvexâ vel subgibbosâ. Pronoto anticè angustiore, disco in tuberculum trigonum elevato, medio tenuiter canaliculato, lateribus et posticè sinuato-truncato, versùs basin utrinquè biimpresso, angulis posticis obsoletis. Elytris elongatis, apice obtusè truncatis, levitèr convexis, striato-punctatis. Anteunis subelongatis, articulis 2º et 3º subæqualibus. Tarsis subincrassatis, articulo 1º subelongato.

Anobium fulvicorne, STURM, Deutsch. Faun., t. 11, p. 114, 7, pl. 240, fig. c.

Variélé: Elytres plus ou moins roussâtres.

Anobium rufipenne, Deutschmidt, Faun., Austr., t. 3, p. 56, 16.

Redtenbacher, Faun. Austr., éd. 2°, p. 565.

Long. 0,004 à 0,005; larg. 0,0012 à 0,002.

& Les 3 derniers articles des antennes sensiblement plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 40°, pris ensemble, aussi longs que tous les précédents réunis : le dernier étroit, subparallèle sur ses côtés, obtusément acuminé au sommet. Le 5° segment ventral transversalement impressionné avant son extrémité.

Q Les 3 derniers articles des antennes à peine plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 40°, pris ensemble, plus courts que tous les précédents réunis : le dernier très-légèrement arrondi à sa tranche interne, acuminé au sommet. Le 5° segment ventral non impressionné; muni avant son extrèmité de 2 tubercules plus ou moins obsolètes, quelquefois reliés en arrière par une arête en forme de chevron.

Corps allongé, subcylindrique; d'un noir profond et opaque; revêtu d'une pubescence très-courte et fuligineuse.

Tête transversale, passablement infléchie et retirée dans le prothorax, plus étroite que celui-ci; densement et rugueusement pointillée; à peine pubescente; d'un noir opaque, avec les parties de la bouche ferrugineuses, et le sommet des mandibules rembruni. Les palpes testacés, à dernier article élargi. Front subgibbeux séparé du vertex par une dépression transversale. Yeux assez saillants, arrondis, noirs.

Antennes suballongées, dépassant sensiblement la base du prothorax; finement pubescentes; d'un roux testacé; à 1° rarticle oblong, arqué, assez fortement épaissi : les 2° et 3° subégaux : le 2° sensiblement renslé, un peu plus long que large : le 3° plus g èle, oblong, obconique : les 4° à 8° subtransversaux, graduellement un peu plus court : les 3 derniers grands, allongés, légèrement comprimés, sensiblement plus épais que les précédents : le dernier plus long que le 10°.

Prothorax pas plus long que large, un peu plus étroit que les élytres, sensiblementirétréci sur l'avant; prolongé et arrondi à son bord apical, qui est faiblement sinué dans son milieu; subsinueux sur les cités qui sont faiblement réfléchis; subcomprimé latéralement vers les angles antérieurs qui sont aigus et fortement infléchis; sinueusement tronqué au milieu de la base, avec celle-ci obliquement et subflexueusement coupée sur ses côtés près des angles postérieurs qui sont très-obsolètes et comme nuls; élevé à la partie postérieure de son disque en un tubercule triangulaire, latéralement comprimé, prolongé en arrière en carène courte et brusque, à surface supérieure étroite, un peu voûtée, marquée sur son milieu d'une ligne enfoncée fine, quelquefois obsolète, souvent prolongée jusqu'au sinus du bord apical qu'elle semble déterminer; creusé de chaque côté vers la base de deux larges fossettes ou impressions assez profondes : une le long de la carène : l'autre vers les sinus de la base près des angles postérieurs, et séparée de la première par une gibbosité plus ou moins obsolète; densement et rugueusement pointillé; à peine pubescent; d'un noir profond et opaque, avec le sommet quelquefois ferrugineux.

Ecusson presque carré, subarrondi aux angles postérieurs; à peine pubescent; d'un noir obscur.

Elytres allongées, subcylindriques, trois fois et demie plus longues que le prothorax; subparallèles sur les côtés, obtusément tronquées au sommet, légèrement convexes sur le dos; d'un noir profond et opaque; marquées chacune de 10 stries ponctuées, peu profondes, et du commencement d'une 11° vers l'écusson; avec les intervalles presque plans, finement et densement granulés, revêtus d'une pubescence très-courte, à peine apparente, obscure et comme fuligineuse. Epaules assez saillantes, arrondies.

Dessous du corps assez convexe; finement pubescent; finement et rugueusement pointillé, d'un noir de poix un peu brillant. Lame du prosternum non carinulée. Ventre à 4° et 2° segments grands, subégaux : le 1° presque droit ou faiblement bissinué à son bord

apical. Lame des hanches postérieures légèrement dilatée sur son milieu.

Pieds peu allongés, finement pubescents, ferrugineux, avec les *cuisses* le plus souvent rembrunies. *Tarses* légèrement épaissis; à 1^{cr} article assez allongé.

Patrie: Lyon, Beaujolais, Bourgogne, Bresse, mont Pilat, etc. En battant les arbres.

OBS. Cette espèce diffère de l'Anobium striatum, OL., par sa couleur plus noire, par son métasternum non excavé à la base, par son prothorax plus étroitement et plus brusquement gibbeux sur son disque, à bord apical toujours sinué ou subentaillé dans son milieu, par ses antennes un peu moins longues.

Les élytres et les cuisses sont quelquefois entièrement ferrugineuses (Rufipenne, Duft).

†† 3e article des antennes sensiblement plus court que le 2c.

5. Amobicum mitiguem. Herbst,

Elongatum, subcylindricum, opacum, brevissimè fuliginoso-pubescens, crebrè punctulatum, nigrum, antennis pedibusque rufis, pronoti apice humerisque fusco-ferrugineis, ventre picescente. Fronte mediâ subgibbosă. Pronoto anticè angustiore, disco in tuberculum trigonum elevato, medio distinctius canaliculato lateribus et posticè sinuato-truncato, versus basin utrinquè fortius biimpresso, angulis posticis obsoletis. Elytris elongatis, ponè scutellum subdepressis, apice obtusè truncatis. Antennis subelongatis, articulo 3° secundo breviore. Tarsis subincrassatis, articulo 1° elongato.

Anobium nitidum, Herbst, Kaef., t. 5, p. 62, 9, tab. 47, f. 10, i.

— Sturm, Deutsch Faun., t. 11, p. 112, 6, tab. 240, fig. r.

Long. 0,003 à ,0005; larg. 0,001 à 0,0018.

¿ Les trois derniers articles des antennes beaucoup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; les 9° et 10°, pris ensemble, un peu plus longs que tous les précédents réunis, le dernier étroit, subparallèle sur ses côtés, obtusément acuminé au sommet.

Q Les 3 derniers articles des antennes un peu plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; les 9° et 10°, pris ensemble, égalant les 7 précèdents réunis; le dernier très-lègèrement arrondi à sa tranche interne, acuminé au sommet.

Corps allongé, subcylindrique, d'un noir profond, opaque, avec le sommet du prothorax et les épaules d'un ferrugineux plus ou moins obscur, revêtu d'une pubescence très-courte et fuligineuse.

Tête transversale, passablement infléchie et retirée dans le prothorax, plus étroite que celui-ci; densement et rugueusement pointillée, finement pubescente; d'un noir opaque, avec les parties de la bouche ferrugineuses et le sommet des mandibules rembruni. Front subgibbeux sur son milieu et séparé du vertex par une dépression transversale. Palpes testacés, à dernier article étroit, très-obliquement tronqué, presque fusiforme. Yeux assez saillants, arrondis, noirs.

Antennes suballongées, dépassant sensiblement la base du prothorax, finement pubescentes, rougeâtres; à 1° article oblong, arqué, légèrement épaissi; le 2° assez allongé, faiblement renflé : le 3° obconique, plus grèle et notablement plus court que le précédent : les 4° à 8° subtransversaux, graduellement un peu plus courts : les trois derniers grands, allongés, légèrement comprimés, sensiblement plus epais que les précédents : le dernier plus long que le 10°.

Prothorax pas plus long que large, un peu plus étroit que les élytres, sensiblement rétréci en avant, prolongé et arrondi à son bord apical; subsinueux sur les côtés qui sont très-faiblement réfléchis; subcomprimé latéralement vers les angles antérieurs qui sont aigus et fortement infléchis; tronqué au milieu de la base, avec celle-ci obliquement et sinueusement coupée sur ses côtés près des angles postérieurs qui sont obsolètes et à peine sentis; élevé à la partie postérieure de son disque en un tubercule triangulaire, latéralement comprimé, prolongé en arrière en carène courte et déclive, à surface supérieure assez étroite, presque plane, marquée d'une ligne enfoncée, assez profonde sur le tubercule même et prolongée antérieurement d'une manière obsolète jusqu'au bord apical qu'elle entaille quelquefois

légèrement; creusé de chaque côté, vers la base, de deux larges fossettes ou impressions assez profondes : une, le long de la carène, l'autre, vers les sinus de la base près des angles postérieurs, et séparée de la précédente par une gibbosité plus ou moins saillante; densement et rugueusement pointillé; à peine pubescent; d'un noir profond, avec le sommet plus ou moins ferrugineux.

Ecusson légèrement transversal, rétréci et subarrondi en arrière, à peine pubescent, d'un noir obscur.

Elytres allongées, subcylindriques, trois fois et demie plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, obtusément tronquées au sommet; légèrement convexes sur le dos et subdéprimées derrière l'écusson; d'un noir opaque, avec les épaules plus ou moins ferrugineuses; marquées chacune de 10 stries assez fortement ponctuées, peu profondes, et du commencement d'une 11° vers l'écusson : celle-ci souvent confuse et comme géminée; avec les intervalles plans, densement, très-finement et très-légèrement granulés, revêtus d'une pubescence très-courte, à peine visible, obscure et comme fuligineuse. Epaules assez saillantes, arrondies.

Dessous du corps assez convexe, à peine pubescent, légèrement pointillé, d'un noir de poix assez brillant avec le ventre un peu roussâtre. Lame du prosternum non carinulée sur son milieu. Ventre à 1^{ex} et 2^e segments grands, subégaux : le 1^{ex} légèrement bissinué à son bord apical. Lame des hanches postérieures faiblement dilatée dans son milieu.

Pieds peu allongés, finement pubescents, d'un roux ferrugineux. Tarses légèrement épaissis, à 1er article allongé.

Patrie: Lyon, Beaujolais, Bourgogne.

OBS. Cette espèce est facile à confondre avec l'Anobium fulvicorne, STURM. Elle s'en distingue cependant par le 3° article des antennes proportionnellement beaucoup plus court, par le prothorax plus distinctement canaliculé, à base plus fortement sinuée à ses côtés, par les stries des élytres un peu plus fortement ponctuées, par les cuisses moins obscures, et par le dessous du corps plus brillant.

** Elytres distinctement tronquées au sommet. Corps entièrement grisâtre par l'effet de la pubescence.

6. Anobium fagi, Chevrolat.

Valdè elongatum, subcylindricum, pube cinereâ tomentosâ micante vestitum, crebrè punctulatum, nigro-brunneum, antennis pedibusque rufis, pronoti apice humerisque ferrugineis. Fronte mediâ subgibbosâ. Pronoto sub-oblongo, anticè angustiore, disco in tuberculum trigonum elevato, truncato, versus basin utrinque biimpresso, angulis posticis obsoletis. Elytris elongatis, apice truncatis. Antennis subelongatis, articulis 2º et 3º subæqualibus, Tarsis subincrassatis, articulo 1º subelongato.

CHEVROLAT, in litteris.

Long. 0,004 à 0,006; larg. 0,0015 à 0,002.

σ' Les 3 derniers articles des antennes allongés, subrectilignes, à leur tranche interne, aussi longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 40° égalant, pris ensemble, les 6 précédents réunis ; le dernier étroit, sublinéaire, subacuminé au sommet. 5° segment ventral légèrement impressionné en travers avant le sommet.

Q Les 3 derniers segments des antennes arrondis à leur tranche interne, sensiblement plus courts, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 10° égalant, pris ensemble, les 6 précédents réunis : le dernier fusiforme, acuminé au sommet. 5° segment ventral égal.

Corps très-allongé, subcylindrique, entièrement grisâtre par l'effet d'une pubescence serrée, brillante, tomenteuse.

Tête transversale, passablement infléchie et retirée dans le prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci, densement et rugueusement pointillée, pubescente, assez convexe, avec le front subgibbeux sur son milieu et séparé du vertex par une dépression transversale, d'un noir brunâtre avec les parties de la bouche ferrugineuses : le sommet des mandibules rembruni et les palpes testacés. Yeux assez grands, subarrondis, peu saillants, noirs.

Antennes suballongées, dépassant sensiblement la base du prothorax, finement pubescentes, rougeâtres; à 1er article oblong, arqué, sensiblement épaissi : le 2e oblong, faiblement renflé : le 3e plus grèle, oblong, obconique, aussi long que le précédent : les 4e à 8e à peine transversaux, graduellement un peu plus courts : les 3 derniers grands, faiblement comprimés, sensiblement plus épais que les précédents : le dernier plus long que le 10e.

Prothorax paraissant un peu plus long que large; un peu plus étroit que les élytres, sensiblement rétréci antérieurement, prolongé et arrondi à son bord apical qui est faiblement sinué dans son milieu; faiblement subsinué sur les côtés qui ne sont point réfléchis; comprimé latéralement vers les angles antérieurs qui sont aigus, un peu émoussés et assez fortement infléchis; tronqué au milieu de sa base, avec celle-ci obliquement et sinueusement coupée sur ses côtés, près des angles postérieurs qui sont obsolètes; élevé à la partie postérieure de son disque en un tubercule triangulaire, fortement comprimé latéralement, prolongé en arrière en carène déclive jusque près de la base, à surface supérieure assez étroite, faiblement voûtée, marquée d'une fine ligne enfoncée, quelquefois obsolète, non prolongée jusqu'au bord apical; creusé de chaque côté, vers la base, de deux larges fossettes ou impressions assez profondes : une, le long de la carène, l'autre, vers les sinus de la base près des angles postérieurs, et séparée de la précédente par une gibbosité plus ou moins affaiblie; densement et rugueusement ponctué; d'un noir brûnâtre, avec le sommet d'un ferrugineux plus ou moins obscur; densement revêtu d'une pubescence soyeuse qui le fait paraître entièrement grisâtre.

Ecusson presque carré, un peu rétréci et subarrondi postérieurement, entièrement couvert d'une pubescence grisâtre.

Elytres très-allongées, subcylindriques, quatre fois plus longues que le prothorax, subparallèles, sur les côtés, distinctement tronquées au sommet où leur pourtour est sensiblement épaissi; légèrement convexes sur le dos; d'un brun noirâtre avec le calus huméral plus ou moins ferrugineux; densement revêtues d'une pubescence soyeuse qui les fait paraître entièrement d'un gris jaunâtre; marquées chacune de 10 stries ponctuées, peu profondes, et du commencement d'une 11° vers l'écusson, celle-ci quelquefois confuse et comme géminée; avec les intervalles plans, obsolètement chagrinés, ceux des côtés et le 3° à partir de la suture paraissant faiblement convexes. *Epaules* saillantes, arrondies.

Dessous du corps assez convexe, très-finement pubescent; finement pointillé, d'un noir de poix un peu brillant. Lame du prosternum non carinulée sur son milieu. Ventre à 1^{er} et 2^e segments grands, subégaux : le 4^{er} sensiblement prolongé au milieu de son bord apical. Lame des hanches postérieures légèrement dilatée dans son milieu.

Pieds peu allongés, finement pubescents, d'un roux ferrugineux. Tarses légèrement épaissis, à $1^{\rm er}$ article suballongé.

Patrie: Mont Pilat. Sur le hêtre.

Obs. Cette espèce se distingue de toutes les autres par son aspect cendré, dû à sa pubescence très-serrée. Les élytres sont quelquefois entièrement ferrugineuses sous le duvet qui les couvre.

bb. Lame des hanches postérieures distinctement angulée dans son milieu.

7. Anobium emmarginatum, Duftschmidt.

Elongatum, subcylindricum, opacum, densiùs sericeo-pubescens, crebrè punctulatum, rufo-ferrugineum, antennis dilutioribus. Fronte levitèr convexà. Pronoto posticè paulò angustiore, disco in tuberculum subquadratum, excavatum, modicè elevato, anticè obsoletè sulcato, lateribus et postice sinuato-truncato, versùs basin, utrinquè latiùs impresso, angulis posticis excisis. Elytris elongatis, apice rotundatis. Antennis subclongatis, articulo 3º secundo paulò minore. Tarsis levitèr incrassatis, articulo 1º elongato.

Anobium emmarginatum, Duftschmidt, Faun. Aust., t. 3, p. 54, 13.

— Sturm, Deutsch. Faun., t. 41, p. 419. tab. 241, fig. Aa.

Long. 0,005; larg. 0,0015.

- σ' Les 3 derniers articles des antennes sensiblement plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 40°, pris ensemble, aussi longs que les 7 précédents réunis : le dernier étroit, subacuminé au sommet. Ventre subdéprimé et légèrement excavé à son extrémité à partir de la base du 3° segment.
- Q Les 3 derniers articles des antennes beaucoup plus épais que dans le σ , beaucoup plus courts, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 40°, pris ensemble, plus courts que les 6 précédents réunis : le dernier fusiforme, acuminé au sommet. Ventre subdéprimé à son extrémité à partir seulement de la base du 4° segment.

Corps allongé subcylindrique, d'un roux ferrugineux, densement couvert d'une pubescence soyeuse et d'un gris jaunâtre.

Tête transversale, légèrement infléchie, sensiblement plus étroite que le prothorax, densement et rugueusement ponctuée, pubescente, opaque, d'un roux ferrugineux, avec les *mandibules* rembrunies à leur sommet, et les *palpes* testacés.

Antennes suballongées, dépassant sensiblement la base du prothorax, finement pubescentes, d'un rougeâtre assez clair ; à 4 er article en massue arquée, sensiblement épaissie au sommet : le 2 suballongé , faiblement renflé : le 3 plus grèle, oblong, obconique, un peu plus court que le précédent : les 4 e à 8 obconiques, mais non transversaux : les 3 derniers grands, sensiblement plus épais que les précédents : le dernier plus long que le 10° .

Prothorax pas plus long que large, sensiblement plus étroit que les élytres, un peu rétréci en arrière, arrondi et légèrement prolongé à son bord apical qui est très-faiblement subsinué dans son milieu: sinueusement tronqué sur les côtés qui sont à peine réfléchis; subcomprimé latéralement vers les angles antérieurs, qui sont infléchis et légèrement arrondis; tronqué au milieu de sa base, avec celle-ci très-obliquement et sinueusement coupée sur ses côtés vers les angles postérieurs, qui paraissent ainsi comme entaillés et échancrés; élevé à la partie postérieure de son disque en un tubercule en forme de losange transversal, peu saillant, prolongé en arrière en carène courte, à

surface supérieure plus ou moins excavée, à arête postérieure bissinuée; très-obsolètement sillonné en avant; creusé de chaque côté vers la base, d'une large impression s'étendant depuis les côtés jusqu'à la carène dorsale; rugueusement ponctué; opaque, d'un roux ferrugineux, et revêtu d'une pubescence cendrée, assez serrée.

 $\it Ecusson$ presque carré, un peu rétréci postérieurement, pubescent, ferrugineux.

Elytres allongées, subcylindriques; près de 4 fois plus longues que le prothorax, arrondies au sommet; légèrement convexes sur le dos; opaques, d'un roux ferrugineux; densement revêtues d'une pubescence soyeuse, d'un cendré jaunâtre; marquées chacune de 10 stries ponctuées, peu profondes, et du commencement d'une 11° vers l'écusson; avec les intervalles très-légèrement convexes et finement chagrinés. Epaules assez saillantes, arrondies.

Dessous du corps assez convexe, finement pubescent, d'un roux ferrugineux plus ou moins obscur. Poitrine légèrement granulée. Ventre couvert d'une ponctuation très-fine, entremêlée de points un peu plus gros; à 2° et 3° segments grands, subégaux : les 4° et 1° courts : celuici légèrement sinué à son bord apical : le 5° assez fortement et rugueusement granulé à son sommet. Lame des hanches postérieures distinctement angulée dans son milieu.

Pieds peu allongés, finement pubescents, d'un roux ferrugineux. Tarses légèrement épaissis, à 1^{er} article allongé.

Patrie: Les Alpes. Sur les sapins.

OBS. Cette espèce est remarquable par la forme du prothorax d nt cs angles postérieurs sont comme tronqués et échancrés, par son ventre déprimé à son extrémité, à 4° segment seul plus court que ses voisins, et par la lame des hanches postérieures sensiblement angulée dans son milieu.

BB. Lame du prosternum prolongée et rétrécie au sommet, ainsi que celle du mésosternum.

3. Amobitem rufiges, Cyllenhal.

Elongatum, subcylindricum, opacum, brevissimè pubescens, crebrè asperato-punctulatum, fusco-brunneum, antennis pedibusque dilutioribus. Fronte levitèr convexâ. Pronoto subtransverso, anticè angustiore, disco postico gibboso, lateribus sinuato, basi latiùs subsinuatim rotundato, medio obsoletè canaliculato, basi utrinquè levitèr impresso, angulis posticis obsoletis. Elytris elongatis, parallelis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, articulis 2º et 3º subæqualibus. Tarsis subelongatis: articulo 1º elongato.

Anobium rufipes, Gyllenhal, t. 1, p. 289, 2. — Sturm, Deutsch. Faun., tom. 11, p. 408, 4.

Anobium cinnamomeum, Sturm, Deutsch. Faun., t. 11, p. 113, tab. 240, f. D d. Anobium castaneum, Herbst., Kæf. t. 5, p. 64, 11, tab. 47, fig. 11, 1, L.

Long. 0,007; larg. 0,0024.

Corps allongé, subcylindrique, subparallèle, d'un roux obscur, revêtu d'une pubescence très-courte, à peine visible.

Tête transversale, infléchie, passablement engagée dans le prothorax, sensiblement plus étroite que celui-ci; finement granulée, trèsfinement pubescente, opaque, d'un roux obscur, avec le sommet des mandibules rembruni et les palpes testacés. Front légèrement convexe. Yeux assez saillants, subarrondis, noirs.

Antennes suballongées, dépassant sensiblement la base du prothorax, finement pubescentes, d'un roux testacé; à 1er article en massue arquée, passablement épaissie : les 2e et 3e subégaux : le 2e un peu plus long que large, passablement renflé : le 3e plus étroit, oblong, obconique : les 4e à 8e fortement contigus et transversaux, graduellement un peu plus courts : les trois derniers grands, allongés, bien plus épais que les précédents, sensiblement comprimés, beaucoup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne (o') : le dernier étroit, plus grand que le 40e, subacuminé au sommet.

Prothorax légèrement transversal, un peu plus étroit que les élytres, sensiblement rétréci en avant; obtusément arrondi et légère-

ment prolongé à son Lord apical qui est quelquefois faiblement subsinué dans son milien; subsinué sur les côtés qui sont légèrement réfléchis; subcomprimé latéralement vers les angles antérieurs qui sont aigus et infléchis; largement, obtusément et subsinueusement arrondi à la base, légèrement réfléchi à celle-ci, avec les angles postérieurs obsolètes; élevé à la partie postérieure de son disque en une gibbosité triangulaire, mais obtuse, prolongée en arrière en carène obsolète, à surface supérieure voûtée, marquée d'une ligne enfoncée très-fine, plus ou moins obsolète, non prolongée jusqu'au bord apical, creusé de chaque côté de la base d'une légère impression transversale; à peine pubescent, densement et finement granulé, opaque, d'un roux ferrugineux obscur.

Ecusson oblong, arrondi et cilié au sommet, opaque, d'un roux ferrugineux obscur.

Elytres allongées, subcylindriques, 4 fois plus longues que le prothorax, parallèles sur les côtés, arrondies au sommet; faiblement convexés sur le dos; opaques, d'un ferrugineux obscur; revêtues d'une très-courte pubescence grisâtre, à peine visible; marquées chacune de 10 stries ponctuées, assez fortes, plus ou moins anastomosées à leur extrémité, et du commencement d'une 11e vers l'écusson; avec les intervalles subconvexes et finement chagrinés. Epaules assez saillantes, largement arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, trèsfinement, densement et légèrement ponctué, d'un roux ferrugineux. Ventre à 1^{er} et 2^e segments grands, subégaux : le 1^{er} très-faiblement bissinué à son bord apical : le 5^e obsolètement sillonné à sa base. Lame des hanches postérieures assez mais obtusément dilatée dans son milieu.

Pieds médiocrement allongés, finement pubescents, d'un roux ferrugineux assez clair. *Tarses* suballongés, peu épais, à 4 er article passablement allongé : les 3° et 4° transversaux, obconiques.

Patrie : Les parties orientales de la France. Les Alpes, la Bresse.

OBS. Cette espèce, qui ressemble un peu à l'Oligomerus brunneus, OLIV., diffère de toutes les précédentes par son prothorax moins fortement gibbeux, à bord postérieur plus régulier, par sa poitrine moins profondément excavée, et par ses tarses plus allongés et moins épais.

Quelques auteurs séparent, comme espèce distincte l'A. cinnamomeum, Sturm, que nous ne regardons que comme variété de coloration.

- III. Excavation de la poitrine plus ou moins affaiblie, non prolongée sur le métasternum.
- C. Lame du prosternum et du mésosternum largement tronquées au sommet, Prothorax subtronqué à la base, fortement rétréci en arrière. Tarses courts et épais (Neobium, Nob.).

9. Anobium hirtum, Illiger.

Oblongum, subparallelum subopacum, griseo hirtum et villosum, rugoso-puuctatum, fusco-brunneum, antennis dilutioribus. Fronte levitèr convexà. Pronoto transverso, posticè multò angustiore, disco postico gibboso, lateribus fortiùs rotundato, basi subtruncato, medio obsoletè canaliculato, basi utrinquè transversim impresso, angulis posticis obsoletis. Elytris subelongatis, dorso subdepressis, fortitèr striato-punctatis, apice rotundatis. Antennis breviusculis, articulo 3º secundo paulò minore. Tarsis incrassatis.

Anobium hirtum, Illiger, Mag. 6, p. 19.
Anobium villosum, Box., Dej., Cat., éd 3° 1837, p. 130.

Long. 0,006; larg. 0,0025.

- ¿ Antennes entièrement d'un roux testacé: leurs 3 derniers articles aussi longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne: le dernier étroit, subacuminé au sommet.
- Q Antennes d'un roux testacé avec le 1^{er} article et les 3 derniers rembrunis : ceux-ci plus courts, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le dernier fusiforme, fortement acuminé au sommet.

80 ESSAT

Corps oblong, subparallèle, obscur, couvert d'une villosité grisâtre assez longue et hérissée sur les côtés.

Tête transversale, infléchie, beaucoup plus étroite que le prothorax, rugueusement ponctuée, velue, obscure, avec les palpes testacés. Front légèrement convexe. Yeux grands, arrondis, peu saillants, noirs.

Antennes assez courtes, dépassant un peu la base du prothorax ; ciliées, d'un roux testacé (σ) avec la base et l'extrémité rembrunies (φ); à $1^{\rm cr}$ article épais, en massue arquée : le $2^{\rm c}$ oblong, légèrement renflé : le $3^{\rm c}$ plus étroit, oblong, obconique, un peu plus court que le précédent : les $4^{\rm c}$ à $8^{\rm c}$ transversaux, les $5^{\rm c}$ à $7^{\rm c}$ paraissant un peu moins courts que ceux entre lesquels ils sont placés ; les 3 derniers grands, allongés, plus épais que les précédents, faiblement comprimés : le dernier un peu plus grand que le $10^{\rm c}$.

Prothorax assez fortement transversal, aussi large que les élytres à sa partie antérieure, à peine arrondi ou prolongé à son bord apical; fortement arrondi sur les côtés qui sont sensiblement réfléchis, et fortement rétréci en arrière; faiblement comprimé latéralement près des angles antérieurs qui sont droits, un peu émoussés et infléchis; tronqué ou très-faiblement bissinué à la base, avec les angles postérieurs obsolètes; élevé à la partie postérieure de son disque en une gibbosité obtuse; marqué sur son milieu d'une ligne enfoncée, quelquefois sulciforme sur la partie élevée, fine et obsolète sur le reste de sa surface, ordinairement prolongée jusqu'au bord apical; creusé de chaque côté, vers la base, d'une impression transversale, située vers les angles postérieurs; obscur, aspèrement ponctué, et recouvert d'une villosité grisâtre, assez longue, assez serrée et plus ou moins hérissée.

Ecusson transversal, subarrondi en arrière, obscur, densement pubescent.

Elytres oblongues, parallèles, un peu plus de trois fois plus longues que le prothorax, arrondies au sommet, subdéprimées sur le dos; opaques; d'un brun obscur; couvertes d'une longue villosité grisâtre assez serrée et plus ou moins redressée sur les côtés; marquées cha-

cune de 10 stries assez pronfondes, fortement ponctuées, et du commencement d'une 11° vers l'écusson; avec les intervalles légèrement convexes, lisses, ornés chacun d'une série régulière de points élevés, très-petits. *Epaules* peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, velu, obscur, densement et rugueusement ponctué, Ventre à 2° et 3° segments assez grands, subégaux : le 4° petit : le 1° court, faiblement sinué au milieu de son bord apical : le 5° obsolètement excavé au milieu de sa base. Lame des hanches postérieures obtusément angulée dans son milieu.

Pieds peu allongés, assez robustes, velus et hérissés; d'un brun obscur. Tarses courts et épais, à 5^e article roussâtre.

PATRIE: Lyon. Dans les habitations.

OBS. L'Anobium vestitum; DEJEAN (Cat., 3° édit., 4837, p. 429), offre sur les élytres deux larges bandes transversales de poils comme farineuses. Nous le regardons comme une variété fraîche de l'Anobium hirtum.

10. Anobium tomentosum, DEJEAN.

Oblongo-elongatum, subparallelum, subnitidum, griseo-hirtum et villo-sum, asperato-punctatum, lætè castaneum, antennis rufo-testaceis. Fronte levitèr convexâ. Pronoto transverso, posticè multò angustiore, disco postico gibboso, lateribus levitèr rotundato, basi subtruncato, medio non canaliculato, basi utrinquè transversim impresso, angulis posticis obtusis, distinctis. Elytris subelongatis, dorso subdepressis, modicè striato-punctatis, apice rotundatis. Antennis breviusculis, articulo 3º secundo paulò minore, Tarsis incrassatis.

Anobium tomentosum, Dejean, Cat., ed. 3e 1837, p. 130.

Long. 0,0045; larg. 0,0018.

PATRIE: Lyon.

Obs. Cette espèce est pour nous très-douteuse et n'est peut-être qu'une variété de la précédente. Elle en diffère par une taille moindre,

par une couleur plus claire, par son prothorax non canaliculé, moins fortement arrondi sur les côtés, à angles postérieurs un peu plus marqués, par les stries des élytres moins fortes et à intervalles moins convexes.

CC. Lames du prosternum et du mésosternum rétrécies en pointes mousses. Prothorax fortement élargi en arrière, à base postérieurement prolongée dans son milieu. Tarses assez grèles, à 1^{er} article allongé (Artobium, Nob.).

11. Anobitem panicemm, Linné.

Breviusculum, ovatum, subuitidum, ciuerco-pubescens, subtilitèr puuctulatum, ferrugineum, anteuuis pedibusque dilutioribus. Fronte vix couvexà. Pronoto fortitèr transverso, basi multò altiore, disco postico convexo vix gibboso, lateribus fortiùs votundato, basi profundè bissimuato et medio producto, angulis posticis latiùs rotundatis. Elytris oblongis, levitèr convexis, apice rotundatis, levitèr et tenuitèr striato-punctatis. Antennis breviusculis, articulo 3º secundo multò minore. Tarsis subgracilibus.

Dermestes paniceus, Linné, Syst. Nat., t. 1, p. 564, 9.

Anobium paniceum, Fabricius, Syst. El., t. 1, p. 323, 9.

- OLIVIER, Ent., t. 2, no 16, p. 10, 8, pl. 2, fig. 9, a b.
- GYLLENHAL, Ins. suec., t. 1, p. 293, 5.
- --- STURM, Deutsch Faun., t. 11, p. 135, 18.

Long. 0,002 à 0,004; larg. 0,001 à 0,002.

- & Les 3 derniers articles des antennes beaucoup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 10°, pris ensemble, presque aussi long que tous les précédents réunis : le dernier étroit, subacuminé au sommet.
- Q Les trois derniers articles un peu plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 10°, pris ensemble, plus courts que tous les précédents réunis : le dernier fusiforme, acuminé au sommet.

Corps assez court, ovalaire, un peu brillant, d'un ferrugineux quel-

quefois assez clair, souvent plus ou moins obscur; revêtu d'une pubescence cendrée, fine et assez longue.

Tête transversale, très-infléchie et passablement retirée dans le prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci; rugueusement et obsolètement ponctuée, pubescente, assez brillante, d'un roux ferrugineux, avec l'extrème pointe des mandibules rembrunie et les palpes testacés. Front à peine convexe. Yeux assez petits, peu saillants, subarrondis, noirs.

Antennes assez courtes, dépassant un peu la base du prothorax; finement pubescentes et intérieurement ciliées de quelques longs poils; d'un roux testacé plus ou moins clair; à 4° article en massue oblongue, arquée, sensiblement épaissie : le 2° oblong, passablement renflé : le 3° petit, à peine plus long que large, beaucoup plus grèle et plus court que le précédent : les 4° à 8° menus, sensiblement transversaux : les 5° à 7° paraissant un peu plus grands que ceux entre lesquels ils sont placés : les trois derniers très-grands, beaucoup plus épais que les précédents, assez comprimés : le dernier à peine plus long que le 10°.

Prothorax fortement transversal, aussi large en arrière que les élytres, beaucoup plus étroit en avant, à peine arrondi on prolongé à son bord apical, fortement arrondi sur les côtés qui sont à peine réfléchis mais faiblement explanés en arrière; à peine comprimé latéralement près des angles antérieurs qui sont assez saillants mais fortement arrondis à leur sommet et légèrement infléchis; profondément bissinué à la base qui est fortement prolongée en arrière en son milieu; convexe et faiblement gibbeux à la partie postérieure de son disque qui offre une ligne longitudinale lisse, subélevée, souvent obsolète; finement ponctué; d'un roux ferrugineux un peu brillant: et revêtu d'une pubescence cendrée, fine et assez longue.

Ecusson petit, subtransversal, subarrondi en arrière, pubescent, ferrugineux.

Elytres en ovale allongé, à peine trois fois plus longues que le prothorax, arrondies au sommet; légèrement convexes sur le dos; un

peu brillantes, d'un roux ferrugineux; couvertes d'une pubescence cendrée, assez longue et assez fournie; marquées chacune de 10 stries ponctuées, fines et légères, un peu affaiblies en arrière, et du commencement d'une 44° vers l'écusson; avec les intervalles plans, très-finement chagrinés, offrant quelques rides transversales obsolètes et une série de petits points élevés à peine visibles. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps faiblement convexe, très-finement pubescent, densement, très-finement et très-légèrement ponctué; d'un roux ferugineux plus ou moins clair. Ventre à $1^{\rm er}$ et $2^{\rm e}$ segments assez grands, subégaux : les $3^{\rm e}$ à $4^{\rm e}$ plus courts : le $1^{\rm er}$ faiblement bissinué à son bord apical. Lame des hanches postérieures subangulée dans son milieu.

Pieds peu allongés, assez grèles, finement pubescents, d'un roux ferrugineux assez clair. Tarses assez grèles, à $1^{\circ r}$ article allongé.

Patrie: Toute la France. Dans les habitations, parmi les vieux grains, dans les farines et les vieilles pâtes.

Obs. Cette espèce varie beaucoup pour la taille et pour la couleur. Celle-ci passe du testacé-rougeàtre au brun obscur.

L'Anobium minutum, STURM (t. II, p. 437, tab. 242, fig. C.), ne nous paraît qu'une variété du paniceum.

Genre Xestobium, Motschhoulsky.

(Bull. Mosc., 1845, 1º 35.)

(Ξεστος, de ξεω, râcler; βιόω, je vis.)

CARACTÈRES. Corps allongé, subcylindrique.

Tête très-infléchie, assez fortement engagée dans le prothorax, assez brusquement au devant des yeux. Front très-large. Palpes à dernier article oblong, très-obliquement et obtusément tronqué au sommet. Mandibules robustes, saillantes, brusquement coudées presque à angle droit sur leurs côtés. Labre très-court, fortement transversal. Yeux de grosseur médiocre, subarrondis, assez saillants, entiers.

Antennes ordinairement assez courtes, légèrement épaissies vers l'extrémité; de 11 articles : le 1^{er} ovalaire ou oblong, sensiblement épaissi : le 2^e à peine ou légèrement renflé : les 4^e à 8^e obconiques, non ou à peine transversaux : les 3 derniers grands, suballongés, trèsfaiblement comprimés.

Prothorax transversal, de la largeur des élytres; à bord antérieur non prolongé en dessous en arête saillante; régulièrement arrondi sur les côtés qui sont munis d'une tranche saillante et explanée; non gibbeux sur son disque; bissinué à la base; faiblement prolongé sur la tête en forme de capuchon largement et obtusément arrondi.

Ecusson subsémicirculaire ou légèrement transversal.

Elytres allongées, subparallèles sur leurs côtés, fortement arrondies au sommet; non striées.

Poitrine non excavée, les prosternum et mésosternum presque élevés jusqu'au niveau des hanches. Hanches antérieures et hanches intermédiaires assez écartées, séparées entre elles par une lame assez large des prosternum et mésosternum. Métasternum postérieurement légèrement sillonné sur son milieu. Lame des hanches postérieures brusquement dilatée vers sa moitié interne.

Ventre de 5 segments apparents : les 4^{er} et 2^e un peu plus grands que les suivants : le 4^{er} faiblement bissinué à son bord apical.

Pieds peu allongés, plus ou moins robustes. *Tarses* plus ou moins épais, plus courts que les tibias ; à 1^{er} article oblong : les 2^e à 4^e graduellement plus courts : le 4^e plus ou moins bilobé : le dernier plus ou moins épaissi.

OBS. Ce genre se distingue nettement du genre *Anobium* par la poitrine non excavée, par le dessous du prothorax non gibbeux, par les élytres qui ne sont jamais striées, et par la forme de la lame des hanches postérieures qui est toujours brusquement dilatée à sa moitié interne.

Nous grouperons le genre Xestobium de la manière suivante :

```
à 6e, 7e et 8e articles oblongs, obco- | tout à fait opaques, scabreu-
 niques. 4e article des tarses légère-
 ment bilobé. Prothorax pas plus
 étroit en avant qu'en arrière. Corps
 non brillant, paré de taches formées / un peu brillantes, finement
 de poils courts et conchés. Elytres
```

```
ses ou très-densement et
rugueusemont ponctuées. . X. tessalatum. FABR.
et lègérement ponctuées. . X. velutinum. Non.
```

- à 6e, 7e et 8e articles légérement transversaux. Le article des tarses profondément bilobé. Prothorax beaucoup plus étroit en avant qu'en arrière. Dessous du corps très-brillant, très-finement ponctué, hé-
- I. 6e, 7e et 8e articles des antennes oblongs, obconiques. 4e article des tarses légèrement bilobé. Prothorax pas plus étroit en avant qu'en arrière. Dessus du corps non brillant, parè de taches formées de poils courts et couchés.
- A. Elutres tout à fait opaques, scabreuses ou très-densement et rugueusement ponctuées.

1. Xestobium tessellatum, Fabricius.

Elongatum, subcylindricum, opacum, creberrimė rugoso-punctatum. pube flavescente tessellatum, fusco-ferrugineum, antennis dilutioribus. Fronte depressâ. Pronoto brevi, fortiter transverso, convexo, apice subreflexo, basi bissinuato, lateribus rotundato et latè marginato medio obsoletè sulcato, angulis posticis latè rotundatis, Elytris elongatis, subvarallelis, basi obsoletė unicostatis, apice rotundatis. Antennis breviusculis. apice leviter incrassatis, articulo 3º secundo paulo longiore. Tarsis incrassatis, articulo 1º oblongo.

```
Anobium tessellatum, Fabricius, Syst. El., t. 1, p. 321, 1.
                      OLIVIER, Ent., t. 2, no 16, p. 1, pl. 1, fig. 1.
                      Gyllenhal, Ins. suec., t. 1, p. 293, 7.
                       STURM, Deut. Faun., t. 11, p. 102, 1.
Ptinus pulsator,
                       SCHALLER, Act. Hall., t. 1, p. 249,
```

Long. 0,006 à 0,009; larg. 0,0022 à 0,0032.

o Q Les 3 derniers articles des antennes paraissent un peu plus longs dans le & que dans la Q.

Corps allongé, épais, subcylindrique, opaque, scabreux, d'un ferrugineux très-obscur, paré çà et là de taches d'un fauve doré, composées de poils couchés.

Tête très-infléchie, retirée dans le prothorax, beaucoup plus étroite

que celui-ci, pubescente, densement et granuleusement ponctuée; d'un ferrugineux obscur et opaque. Front large, déprimé. Palpes testacés. Yeux un peu saillants, arrondis, noirs.

Antennes courtes, dépassant à peine la base du prothorax; densement pubescentes; d'un ferrugineux assez clair; à 1^{er} article oblong, assez fortement épaissi : le 2^e faiblement renflé, à peine plus long que large : le 3^e plus grèle, suballongé, un peu plus long que le précédent : les 4^e à 8^e oblongs, obconiques, graduellement un peu plus épais; les 3 derniers grands, faiblement comprimés, plus épais que les précédents : le dernier plus long que le 10^e, très-obsolètement subacuminé au sommet.

Prothorax fortement transversal, aussi long que les élytres; à peine arrondi ou prolongé à son bord apical qui est faiblement relevé; assez fortement arrondi sur les côtés qui sont largement rebordés et réfléchis; latéralement comprimé et comme excavé près des angles antérieurs qui sont assez saillants, arrondis et légèrement infléchis; largement arrondi au milieu de la base, avec celle-ci sensiblement sinuée sur ses côtés au dessus du calus huméral, près des angles postérieurs, qui sont largement arrondi et relevés; régulièrement convexe et non gibbeux sur son disque; obsolètement sillonné sur son milieu, avec le sillon un peu plus visible en avant, ou quelquefois il échancre un peu le bord apical; densement granulé, opaque; d'un ferrugineux trèsobscur, souvent noirâtre; cilié sur les côtés de poils frisés, et paré çà et là sur le disque de taches irrégulières formées par des poils couchés et fauves.

Ecusson subtransversal, subsémicirculaire, obscur, densement revêtu d'une pubescence fauve.

Elytres allongées, subparallèles, arrondies au sommet, trois fois et demie plus longues que le prothorax; assez convexes sur le dos, opaques, d'un ferrugineux plus ou moins obscur, souvent brunâtre; couvertes d'une granulation fine, très-serrée et scabreuse; parées çà et là de taches irrégulières formées par des poils couchés, d'un fauve doré; offrant chacune au milieu de la base une côte obsoléte et rac-

courcie, hérissée de poils, et souvent, sur le reste de leur surface, 2 ou 3 côtes nues, à peine visibles et seulement à un certain jour. *Epaules* très-peu saillantes, largement arrondies.

Dessous du corps faiblement convexe, finement pubescent, densement et rugueusement ponctué, d'un ferrugineux obscur et assez brillant, avec le ventre souvent un peu plus clair. 1^{er} et 2^e segments ventraux subégaux, un peu plus grands que les suivants : le 1^{er} faiblement bissinué à son bord apical. Lame [des hanches postérieures trèsétroite en dehors, brusquement dilatée à sa moitié interne, et sinuée au bord apical de la dilatation.

Pieds robustes, finement pubescents, d'un ferrugineux, le plus souvent obscur, quelquefois assez clair. *Tarses* courts et épais, à 1^{er} article un peu oblong.

PATRIE: Toute la France, dans le tan des vieux arbres, principalement des chênes, des saules, des peupliers.

AA. Elytres un peu brillantes, finement et légèrement ponctuées.

2. Xestobium velutinum, Nobis.

Elongatum, subcylindricum, subnitidum, subtilitèr punctatum, pube cinere a subtessellatum, pisceo-brunneum, antennis dilutioribus. Fronte depressa. Pronoto brevi, fortitèr tranverso, levitèr convexo, basi bissinuato, lateribus modic è rodundato marginatoque, medio obsolet sulcato, angulis posticis fortiter rotundatis. Elytris elongatis, subparallelis, basi tomentoso-bimaculatis, apice rotundatis. Antennis breviusculis, apice vix incrassatis, articulo 3º secundo multò longiore. Tarsis incrassatis, articulo 1º oblongo.

Long. 0,006; larg. 0,0022.

Corps allongé, subcylindrique, un peu brillant, finement ponctué, d'un brun de poix, inégalement parsemé de taches formées de poils d'un cendré un peu jaunâtre, avec deux grandes taches de même nature à la base des élytres.

Tête infléchie, peu retirée dans le prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci, finement pubescente, subrugueusement ponctuée, d'un brun de poix un peu brillant. *Front* large, déprimé. *Palpes* testacés. *Yeux* saillants, arrondis, noirs.

Antennes assez courtes, dépassant un peu la base du prothorax, pubescentes; d'un roux ferrugineux avec la base un peu plus obscure; à 1° article un peu plus long que large; assez fortement épaissi : le 2° obconique, assez renflé : le 3° plus grèle, allongé, beaucoup plus long que le précèdent : les 4° à 8° oblongs, obconiques; le 5° paraissant un peu plus long que ceux entre lesquels il se trouve placé : les 3 derniers grands, à peine comprimés, non ou à peine plus épais que les précèdents : le dernier un peu plus long que le 10°, subacuminé au sommet.

Prothorax fortement transversal, aussi large que les élytres, subtronqué ou à peine arrondi ou prolongé à son bord apical; médiocrement arrondi sur les côtés qui sont assez largement rebordés et réfléchis; à peine comprimé latéralement vers les angles antérieurs qui sont presque droits, faiblement émoussés et légèrement infléchis; largement et obtusément arrondi au milieu de sa base, avec celle-ci sensiblement sinuée sur les côtés au dessus du calus huméral près des angles postérieurs qui sont fortement arrondis et un peu relevés; régulièrement et légèrement convexe, non gibbeux sur son disque; obsolètement sillonné sur son milieu, avec le sillon assez distinct sur le dos, effacé au sommet et à la base; aspèrement ponctué, d'un brun de poix un peu brillant, et revêtu d'une pubescence irrégulière d'un cendré un peu jaunâtre, formant çà et là des taches peu distinctes.

 $\it Ecusson$ subtransversal, subarrondi au sommet, d'un brun de poix densement pubescent.

Elytres allongées, subparallèles, étroitement arrondies au sommet, près de 3 fois plus longues que le prothorax; légèrement convexes sur le dos; d'un brun de poix un peu brillant; couvertes d'une ponctuation fine et légère, médiocrement serrée; revêtues d'une pubescence irré-

gulière d'un cendré jaunâtre, se condensant à la base en deux taches pâles, oblongues : l'une au milieu de la base, l'autre plus étroite , moins tranchée, sur le calus huméral même. *Epaules* peu saillantes, largement arrondies.

Dessous du corps très-faiblement convexe, pubescent, subrugueusement ponctué, d'un brun de poix assez brillant, avec l'extrémité du ventre plus ou moins ferrugineuse. 4° et 2° segments ventraux subégaux, un peu plus grands que les suivants : le 4° presque droit ou à peine bissinué à son bord apical. Lame des hanches postérieures trèsétroite en dehors, brusquement dilatée dans sa moitié interne, mais non sinuée au bord apical de la dilatation.

Pieds assez robustes, pubescents, brunâtres. Tarses courts, et assez épais, à $4^{\rm cr}$ article oblong.

Patrie : La Grande-Chartreuse, dans le sapin carié.

Obs. Cette espèce, avec le faciès du X. tessellatum, Fabr., s'en éloigne beaucoup par la ponctuation fine et légère de ses élytres, par ses antennes moins épaisses, par sa forme proportionnellement un peu plus étroite, et par le défaut de sinuosité au bord apical de la partie dilatée des hanches postérieures.

II. 6°, 7° et 8° articles des antennes légèrement transversanx. 4° article des tarses profondément bilobé. Prothorax plus étroit en avant qu'en arrière. Dessus du corps très-brillant, très-finement ponctué, hérissé de poils fins et redressés. (Hyperisus, Nob, Υπερ, dessus; ίτος, égal, uni.)

3. Xestobium plumbeum, Illiger.

Elongatus. subcylindricus, nitidissimus, tenuitèr levitèrque punctatus, pube cinereà hirsutus, metallico-niger, antennis rufis, tibiis, tarsisque fusco-ferrugineis. Fronte subdepressà. Pronoto transverso, anticè angustiore, levitèr convexo, basi bissinuato, lateribus subrotundato et latiùs reflexo, dorso æquali, angulis posticis obtusis. Elytris elongatis, levitèr convexis, apice rotundatis et explanatis. Antennis breviusculis, articulis 2º et 3º subæqualibus, 6º. 7º et 8º subtransversis. Tarsis subincrassatis. articulo 1º elongato.

Anobium plumbeum, Illiger, Mag., t. 1, p. 87.

— Sturm, Deut. Faun., t. 11, p. 129, 15, tab. 242, fig. B

Anobium politum, Duftschmidt, Faun., Austr., t. 3, p. 33, 11.

VARIÉTÉ A: Elytres entièrement ferrugineuses.

Anobium variabile, Des., Catal., ed. 3e. 1837, p. 130.

- σ' Prothorax presque droit sur ses côtés, un peu plus étroit en avant qu'en arrière. 5° segment ventral simplement pubescent. 4° article des antennes rembruni.
- ♀ *Pothorax* sensiblement arrondi sur les côtés, beaucoup plus étroit en avant qu'en arrière. 5° segment ventral paré avant son sommet de 2 fascicules de poils fauves. 4° article des antennes concolore.

Corps allongé, subcylindrique, très-brillant, légèrement ponctué, hérissé de poils mous et cendrés.

Tête infléchie, passablement retirée dans le prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci, assez densement ponctuée, d'un noir métallique et brillant. *Front* large, subdéprimé ou très-légèrement convexe. *Palpes* testacés. *Yeux* un peu saillants, arrondis, noirs.

Antennes assez courtes, dépassant assez sensiblement la base du prothorax, finement pubescentes, d'un roux ferrugineux, avec le 1er article rembruni chez les o': celui-ci oblong, arqué, assez épaissi : le 2e oblong, faiblement rensié : le 3e plus gréle, oblong, obconique, pas plus long que le précédent : les 4e à 8e graduellement un peu plus épais, faiblement en scie intérieurement ; les 4e et 5e oblongs : le 5e paraissant un peu plus long que le 4e : les 6e, 7e et 8e légèrement transversaux : les 3 derniers grands, faiblement comprimés, un peu plus épais que les précédents, non sensiblement plus allongés dans le of que dans le 9 : le dernier à peine plus long que le 10e, subacuminé au sommet.

Prothorax transversal, aussi large que les élytres; subtronqué ou à peine arrondi à son bord apical; largement rebordé et réfléchi sur les côtés; très-faiblement comprimé latéralement près des angles antérieurs qui sont arrondis et très-légérement infléchis; largement

et obtusément arrondi au milieu de la base, avec celle-ci sinuée sur ses côtés au dessus du calus huméral, près des angles postérieurs qui sont obtus, légèrement arrondis et assez fortement relevés; faiblement convexe et non gibbeux sur son disque; finement et légèrement ponctué; d'un noir métallique brillant, et hérissé de poils mous et grisâtres.

Ecusson subsémicirculaire, obscur, densement pubescent.

Elytres allongées, subparallèles, 3 fois et demie plus longues que le prothorax, légèrement convexes sur le dos, arrondies au sommet, subgibbeuses avant leur extrémité, avec le bord apical plus ou moins explané; d'un noir métallique très-brillant, avec le rebord apical souvent ferrugineux; couvertes d'une ponctuation fine, légère et pas trop serrée; entièrement hérissées de poils mous d'un cendré obscur. Epaules un peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps faiblement convexe, finement pubescent, densement ponctué, d'un noir de poix un peu brillant. Ventre à 1^{er} et 2^e segments subégaux, un peu plus grands que les suivants : le 1^{er} trèsfaiblement bissinué à son bord apical. Lame des hanches postérieures très-étroite en dehors, brusquement dilatée dans sa moitié interne et non sinuée au bord apical de la dilatation.

Pieds un peu robustes, pubescents, d'un noir de poix, avec les tibias et les tarses plus clairs, d'un ferrugineux plus ou moins obscur. Tarses légèrement épaissis, à 4° article allongé : le 4° profondément bilobé.

Patrie : Les Alpes, mont Pilat, Bourbonnais, sur les sapins et sur les hêtres.

Obs. Cette espèce est, par son faciès, comme étrangère dans le genre et même dans la tribu, et simule assez bien certaines espèces du genre *Haplocnemus* de la tribu des *Dasytides*.

Genre Liozoüm. Nobis.

(Λεῖος, lisse; ζωσν, animal.)

Caractères : Corps allongé, subparallèle

Tête légèrement infléchie, ordinairement assez dégagée du prothorax, brusquement rétrécie en devant des yeux. Front large. Palpes à dernier article oblong, plus ou moins obliquement et obtusément tronqué au sommet. Mandibules assez saillantes, assez fortes, arcuément coudées sur les côtés. Labre court, fortement transversal. Yeux assez gros, globuleux, saillants, entiers.

Antennes plus ou moins allongées, ordinairement filiformes, quelquefois un peu épaissies à leur extrémité, de 44 articles : le 4^{er} oblong, légèrement arqué, assez épaissi : le 2^e légèrement renflé : les 4^e à 8^e de longueur variable : les 3 derniers, grands, souvent très-allongés et linéaires, à peine ou faiblement comprimés.

Prothorax fortement transversal, ordinairement de la largeur des élytres; subarrondi ou obtusément bissinué à la base; à bord antérieur non prolongé en dessous en arête saillante; muni sur les côtés d'une tranche plus ou moins explanée; non gibbeux sur son disque; obliquement tronqué ou à peine subarrondi à son bord apical.

Ecusson ordinairement subsémicirculaire.

Elytres allongées ou oblongues, fortement arrondies au sommet, non striées.

Poitrine non excavée; les mésosternum et prosternum élevés presque jusqu'au niveau des hanches. Hanches antérieures contiguës à leur sommet, séparées entre elles à leur base par une lame du prosternum courte et brusquement rétrécie en pointe souvent aciculée. Hanches intermédiaires très-rapprochées, séparées entre elles par une lame du mésosternum très-étroite, subparallèle, souvent réduite à une tranche fine, quelquefois même presque aussi raccourcie que celle du prosternum. Métasternum postérieurement sillonné sur son milieu. Lame des hanches postérieures sublinéaires, très-étroite ou à prine dilatée dans son milieu.

Ventre à 6° segment plus ou moins apparent : le 2° un peu plus grand que les suivants : le 1° faiblement sillonné au milieu de son bord apical.

Pieds allongés et assez grèles. Tarses allongés, assez grèles, géné-

94 ESSA1

ralement presque aussi longs que les tibias : à 4° à 4° articles graduellement plus courts : le 1° allongé : le 2° allongé mais moins long que le 1° : le 3° oblong, obconique : le 4° plus ou moins profondément bilobé : le dernier assez grèle, plus ou moins allongé.

OBS. Ce genre se distingue des genres Anobium et Xestobium par ses hanches antérieures et intermédiaires rapprochées, par les lames des prosternum et mésosternum brusquement rétrécies en pointe, par les antennes ordinairement plus longues et plus grèles, par les tarses toujours plus allongés, plus grèles et jamais à articles transversaux, et enfin par le ventre dont le 6° segment est le plus souvent plus ou moins saillant et apparent.

Nous grouperons les diverses espèces du genre *Liozoüm* de la manière suivante :

beaucoup moins long que le suivant. Côtés du prolhorax aslargement exsez fortement planė sur ses arrondis. . . L. reflexum. Nor. côtés. Se article des anun peu moins long làches, allontennes. que le suivant. très -- inègal en gés, subson disque, of-Côtés du proėgaux. Prethorax à peine frant avant la thorax. . arrondis. . . L. abietinum. Gyl. base un tubercule oblong et étroitement explané et à peine ardeux éminenrondi sur ses côtés. L. pruinosum. Non. ces obtuses : le tout disposé sur lâches, peu allongés, / obtus, légérement arunememeligne oblongs, inégaux, le 5e rondis. 8e article des transversale. évidemment, le 7e à antennes oblong . . L.angusticolle. RATZ' Les 5e à 8e arpeine plus grand que ticles des anceux entre lesquels ils presque droits, à peine tennes . . sont places. Angtes anėmoussės. 80 articte térieurs du prothorax. \ des antennes court . L. abietis. Fabr. à angles postérieurs très-obtus, fortement arrondi; sans sillon sur son disque L. tucidum. Nob. låches, allongés, subà angles anté- / avec un petit sillon ėganx. Prothorax presque egal, sans ou avec un seul tubercule obsolète, situé au milieu sur son disque. . L. sutcatutum. Noe. rieurs un peu obtus, à peine sans sillon sur son arrondis; disque. . - . L. gigas. Noe. Les 5e à 8e articles des antennes à 6e et 8e articles allongés, subcylinlâches, plusou moins driques. L. motle. Lin. allongés ou oblongs à 5e ct 8e articles oblongs, obconiques. L. cosimile. Nob. inégaux, les 5e et 7e ėvidemment plus contigu aux élytres grands que ceux à 6e et 8e artisur toute sa base. L. parens. Nob. entre lesquels ils cles oblongs, sont places. Andétaché des élytres obconiques. tennes. . . . sur les côtés do sa Prothorax. . base. L. parricotte. Nor. à côtés assez largement explanés, à angles anla base. térieurs obtus et légérement arrondis . . . L. pini. Sturm. plus ou moins presque droits, | linéaires, avant fortement légèrement plus épais quo contigus, les précédents. L. longicorne. Sturm. ėmoussės. Les courts 3 derniers aret souvent ticles des an- | plus épais que les transversaux à côtés tennes . . . précédents . . L. densicorne. Nob. Prothorax. faiblement explanés; fortement ar- / non canaliculé. à angles rondis. Les 3 Corps d'un brun antérieurs derniers arde poix . . . L. fuscum. PERR. tictes des antennes plus obsoletement cacpais que les naliculé sur son précèdents. milieu. Corps Prothorax. . noir. . . . L. nigrinum. Stern.

- I Prothorax très-inégal sur son disque, offrant avant la base un tubercule oblong et deux éminences obtuses : le tout disposé sur une même ligne transversale.
- A. Les 3e à 8e articles des antennes lâches, allongés, subégaux.
- a. Prothorax largement explané sur ses côtés.
- b. 8e article des antennes beaucoup moins long que le suivant. Côtés du prothorax assez fortement arrondis.

i. Liozoüm reflexum, Nobis.

Elongatum, subnitidum, subrugoso-punctatum, densiùs longiùsque flavo-pubescens, ruffo-testaceum, antennis pedibusque vix dilutioribus. Fronte levissimė convexą. Pronoto fortiter transverso, apice subtruncato, basi vix bissimuato et utrinque impresso, lateribus fortiùs rotundato et late explanato, subdepresso, inæquali, angulis anticis leviter, posticis late rotundatis. Scutello flavotomentoso. Elytris elongatis, suparallelis, leviter convexis, apice fortiùs rotundatis. Antennis valde elongatis, sublinearibus, articulo 3º secundo paulò longiore. Tarsis elongatis, gracilibus.

Long. 0,006 à 0,008; larg. 0,002 à 0,0027.

- ♂ Antennes presque aussi longues que le corps : leurs 3 derniers articles linéaires égalant, pris ensemble, le reste de l'antenne : le 9° aussi long que les 2 précédents réunis ; le dernier rectiligne à sa tranche interne, obtusément acuminé au sommet. 5° segment ventral obtusément arrondi à son extrémité : le 6° profondémen tincisé au milieu de son bord apical.
- Q Antennes de la longueur de la moitié du corps : leurs 3 derniers articles sublinéaires, un peu plus épais que dans le σ', sensiblement plus courts, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le 9° moins long que les 2 précédents réunis : le dernier très-faiblement arrondi à sa tranche interne, subacuminé au sommet. 5° segment ventral légèrement prolongé en pointe mousse à son extrémité : le 6° légèrement sinué au milieu de son bord apical.

Corps allongé, assez brillant sur les élytres, d'un roux testacé, garni d'une pubescence blonde, longue et assez serrée.

Tête transversale, légèrement inclinée, assez ressortie du prothorax, presque une fois plus étroite que celui-ci; pubescente, couverte d'une

granulation serrée, légère, aplatie et ombiliquée, avec un espace longitudinal lisse, obsolète, souvent peu apparent; d'un roux testacé assez brillant, avec les *palpes* un peu plus clairs et le sommet des *mandibules* rembruni. *Front* à peine ou très-légèrement convexe. *Yeux* grands, très-saillants, arrondis, brunâtres.

Antennes longues, linéaires (σ) ou sublinéaires (Q); finement pubescentes; d'un roux testacé assez clair; à $4^{\rm er}$ article en massue sensiblement épaissie : le $2^{\rm e}$ un peu plus long que large, faiblement renslé : le $3^{\rm e}$ plus grèle, oblong, obconique, un peu plus long que le précédent : le $4^{\rm e}$ suballongé, obconique, un peu plus long que le $3^{\rm e}$: les $5^{\rm e}$ à $8^{\rm e}$ làches, allongés, subégaux : les $3^{\rm e}$ derniers très-allongés, plus (σ) ou moins (Q) linéaires, faiblement comprimés : le dernier un peu plus long que le $40^{\rm e}$.

Prothorax fortement transversal, une fois moins long que large, presque aussi large que les élytres; obliquement tronqué au sommet : assez fortement arrondi sur les côtés qui sont largement arrondis et les postérieurs obtus et largement arrondis; à peine bissinué à la base, subtronqué et étroitement rebordé au milieu de celle-ci; subdéprimé, très-inégal et ondulé sur son disque, offrant à son tiers postérieur un tubercule oblong, assez saillant, subcaréné, et deux éminences obtuses, plus ou moins affaiblies, le tout disposé sur une même ligne transversale; creusé de chaque côté de la base d'une légère impression, située à l'endroit même des sinus qui sont à peine sentis; densement et rugueusement ponctué; d'un roux testacé peu brillant, et revêtu d'une longue pubescence, blonde, bien fournie, dirigée en arrière et plus ou moins divergente.

Ecusson petit, subsémicirculaire, obtus au sommet, densement revêtu d'une pubescence blonde.

Elytres allongées, 4 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, fortement arrondies au sommet; faiblement triimpressionnées à la base; légèrement convexes sur le dos; finement, légèrement et subrugueusement ponctuées; d'un roux testacé assez brillant

avec l'extrémité un peu plus claire; revêtues d'une pubescence blonde, assez longue et assez serrée.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, finement et subrugueusement ponctué, d'un roux testacé assez brillant. Lame du mésosternum très-étroite, subparallèle. 1 er segment ventral rarement subimpressionné sur son milieu, légèrement sinué au milieu de son bord apical : le 6 assez saillant. Lame des hanches postérieures réduites à un liseré très-étroit, à peine élargi dans son milieu.

Pieds allongés, finement pubescents, d'un roux testacé brillant. Cuisses sensiblement renflées. Tarses assez grèles, à 1^{er} et 2^e articles assez allongés : le 2^e un peu moins long que le 1^{er} : le 3^e oblong : le 4^e assez profondément bilobé.

Patrie: Hyères, sur le pin pignon. Janvier, février, mars.

Obs. Cette espèce ressemble, au premier abord, au *Liozoüm molle* Lin.; mais elle est plus grande, proportionnellement plus étroite, plus parallèle; elle a les antennes plus longues, le prothorax moins convexe, beaucoup plus inégal et bien plus largement explané. Enfin sa longue pubescence suffit pour la distinguer de toutes ses congénères.

" 8° article des Anteunes un peu moins long que le suivant. Côtés du prothorax à peine arrondis.

2. Liozoum abietinum, Gyllenhal.

Elongatum, subnitidum, snbtiliter asperato-punctulatum, cinereo-pubescens, rufo-testaceum, antennis pedibusque paulò dilutioribus, pronoti disco infuscato. Fronte levitèr convexà. Pronoto fortiter transverso, apice obliquè truncato, basi levissimè bissinuato et utrinque impresso, lateribus vix rotundato et latius explanato, levitèr convexo, inæquali, angulis omnibus obtusis, levitèr rotundatis. Scutello cinereo-tomentoso. Elytris elongatis, levitèr convexis, apice rotundatis. Antennis valdè elongatis, sublinearibus, articulo 3º secundo paulò longiore. Tarsis elongatis, gracilibus.

Anobium abietinum, Gyllenhal, Ins. suec., t. 1, p. 298, 10.

— Sturm, Deut. Faun., t. 11, p. 112, 19, [tab. 241, fig. C.

Long. 0,003 à 0,004; larg, 0,001 à 0,0013.

σ' Antennes presque aussi longues que le corps : leurs 3 derniers articles très-allongés, linéaires, pas plus épais que les précédents ; le dernier subrectiligne, à sa tranche interne, obtusément acuminé au sommet. Yeux très-saillants. Tête (y compris ceux-ci) un peu plus large que le prothorax. Celui-ci à peine convexe, sensiblement plus ètroit que les élytres. Celles-ci linéaires, de 4 à 5 fois plus longues que le prothorax. Dessous du corps d'un brun de poix, avec le bord apical de chaque segment ventral testacé. 6° segment du ventre triangulairement incisé à son sommet.

Q Antennes de la longueur de la moitié du corps, à articles intermédiaires et antérieurs beaucoup moins allongés que chez le & : leurs 3 derniers articles allongés mais non linéaires, un peu plus épais que les précédents : le dernier légèrement arrondi sur ses tranches , subfusiforme , subacuminé au sommet. Yeux médiocrement saillants. Tête (y compris ceux-ci) bien plus étroite que le prothorax. Celui-ci légèrement convexe , presque de la longueur des élytres. Celles-ci allongées-oblongues, trois fois et demie plus longues que le prothorax. Dessous du corps d'un ferrugineux obscur, assez uniforme. 6° segment ventral peu saillant, sinué à son sommet.

Corps allongé, assez brillant, d'un roux testacé, garni d'une pubescence cendrée, assez courte et peu serrée.

Tête transversale, légèrement inclinée, assez ressortie du prothorax, finement pubescente; couverte d'une granulation serrée, légère, aplatie et ombiliquée, avec un léger espace lisse au milieu; d'un roux testacé assez brillant, avec les palpes testacés, et le sommet des mandibules rembruni. Front légèrement convexe. Yeux saillants, globuleux, noirs.

Antennes longues, sublinéaires, finement pubescentes, d'un roux

100 Essai

testacé assez clair; à $4^{\circ r}$ article en massue arquée, sensiblement épaissi; le 2° à peine plus long que large, faiblement renflé: le 3° plus grèle, oblong, obconique, un peu plus long que le précèdent: le 4° obconique, oblong, égal au 3° : les 5° à 8° làches, plus (σ) ou moins (φ) allongés, subcylindriques (σ) ou obconiques (φ): les 3 derniers allongés, plus (σ) ou moins (φ) linéaires, à peine comprimés: le dernier un peu plus long que le 10° .

Prothorax fortement transversal, presque une fois moins long que large, obliquement tronqué au sommet, à peine arrondi sur les côtés qui sont assez largement réfléchis ou explanés, avec tous les angles obtus et légèrement arrondis; très-légèrement bissinué à la base, très-étroitement rebordé et subtronqué au milieu de celui-ci; à peine (5°) ou légèrement (5°) convexe; inégal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un tubercule oblong, saillant, subcaréné, et deux éminences obtuses, obsolètes, le tout disposé sur une même ligne transversale; creusé de chaque côté de la base d'une légère impression, située à l'endroit même des sinus qui sont à peine sentis; légèrement et granuleusement ponctué; finement pubescent; d'un roux testacé assez brillant, avec tout le disque le plus souvent un peu obscurci.

Ecusson subcordiforme, un peu en pointe arrondie au sommet, densement revêtu d'une pubescence cendrée.

Elytres allongées, subparallèles sur les côtés, arrondies au sommet, légèrement convexes sur le dos, finement pubescentes, très-légèrement et apèrement ponctuées, d'un roux testacé assez brillant. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, légèrement pubescent, obsolètement et rugueusement ponctué, d'un roux ferrugineux brillant (\circ), souvent rembruni (\circ). Lame du mésosternum très-fine, tranchante. Lame des hanches postérieures réduite à un liseré très-étroit. 1^{cr} segment du ventre faiblement sinué au milieu de son bord apical : le 6^{c} plus ou moins saillant.

Pieds allongés, finement pubescents, d'un roux testacé, transparent. Cuisses faiblement renslées. Tarses grèles à 1er et 2e articles allongés : le 2° moins long que le 1° : le 3° oblong obconique : le 4° assez profondément bilobé.

Patrie : Les parties montueuses de la France : Alpes, Grande-Chartreuse, montagnes du Lyonnais, etc., sur les sapins.

aa. Prothorax étroitement explané et à peine arrondi sur ses côtés.

3. Liozoum pruinosum, Nobis.

Elongatum, subtilissimė asperato-punctulatum, tenuitėr pruinoso-sericeum, rufo-testaceum, elytris apice dilutioribus. Capite pronotoque subopacis, elytris subnitidis. Fronte levitėr convexâ. Pronoto transverso, apice obliquė truncato, basi levissime bissinuato et utrinquė distinctius impresso, lateribus vix rotundato et brevitėr explanato, levitėr convexo inæquali, angulis omnibus obtusis, rotundatis. Scutello incano-tomentoso. Elytris elongatis, levitėr convexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, sublinearibus, articulo 3° secundo longiore. Tarsis elongatis, gracilibus.

Long. 0,003; larg. 0,0012.

 σ \circ Les 3 derniers articles des antennes et les intermédiaires seulement un peu plus allongés dans les σ que dans les \circ .

Tête légèrement transversale, inclinée, assez ressortie du prothorax, un peu plus étroite que celui-ci; à peine pubescente, couverte d'une granulation serrée, très-légère, aplatie, obsolètement ombiliquée; peu brillante, rougeâtre, avec les palpes testacés et le sommet des mandibules rembruni. Front légèrement convexe. Yeux saillants, globuleux, très-noirs.

Antennes suballongées, de la longueur de la moitié du corps, finement pubescentes, d'un roux testacé; à 1^{er} article en massue arquèe, sensiblement épaissie : le 2^e pas plus long que large, assez renflé : le 3^e plus grèle, oblong, sensiblement plus long que le précédent : le 4^e oblong, égal au 3^e : les 5^e à 8^e allongés, subcylindriques, subégaux : les

3 derniers grands, sublinéaires, à peine comprimés, à peine plus épais que les précédents : le dernier à peine plus long que le 10°, subacuminé au sommet.

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, un peu plus étroit que les élytres, obliquement tronqué au sommet, à peine arrondi sur les côtés qui sont étroitement réfléchis ou explanés, avec tous les angles obtus, les antérieurs légèrement, les postérieurs assez largement arrondis; très-légèrement bissinué à la base, subtronqué et très-finement rebordé au milieu de celle-ci; légèrement convexe, inégal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un tubercule oblong, subcaréné, et deux principales éminences obtuses, le tout disposé sur une même ligne transversale; creusé de chaque côté de la base; au devant des légers sinus d'une impression longitudinale, oblongue, assez marquée; légèrement et finement granulé; d'un rouge de brique très-peu brillant; revêtu d'une fine et courte pubescence blanchâtre, un peu plus épaisse sur les côtés.

Ecusson subsémicirculaire, un peu en pointe arrondie au sommet, densement revêtu d'une fine pubescence blanchâtre, qui tranche d'une manière sensible sur le fond des élytres.

Elytres allongées, 4 fois plus longues que le prothorax, suparallèles sur les côtés, arrondies au sommet; légèrement convexe sur le dos, légèrement et aspèrement ponctuées; d'un roux testacé assez brillant, avec l'extrémité plus claire; revêtues d'une fine et courte pubescence blanchâtre et assez serrée. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, trèslégèrement et subrugueusement ponctué, d'un roux testacé assez brillant. Lame du mésosternum fine, tranchante. Lame des hanches postérieures réduite là un liseré étroit. Ventre à 1^{cr} segment faiblement sinué au milieu de son bord apical : le 5^c prolongé en ogive émoussé : le 6^c à peine saillant, souvent caché, paraissant obtusément arrondi à son sommet.

Pieds assez allongés, finement pubescents, d'un roux testacé, Cuisses assez renflées. Tarses allongés, grèles; à 1er et 2e articles

allongés : le 2° sensiblement moins long que le $4^{\circ r}$: le 3° obconique : le 4° profondément bilobé.

Patrie : Montagnes du Lyonnais, collines des environs d'Hyères, sur les pins, au premier printemps.

OBS. Cette espèce est facile à confondre avec le $Liozo \ddot{u}m$ abietinum φ . Elle s'en distingue néanmoins par plusieurs caractères constants. D'abord, les σ ' ne différent guère des φ quant à la forme des antennes, de la tête, du prothorax et des élytres; ensuite le prothorax est toujours moins brillant, d'une couleur moins obscure, et moins explané sur ses cétés; enfin la pubescence est plus courte et plus blanche.

- AA. Les 5º à 8º articles des antennes, lâches, peu allongés, oblongs, inégaux, le 5º évidemment, le 7º à peine plus grand que ceux entre lesquels ils sont placés.
- Angles antérieurs du prothorax obtus, légèrement arrondis. 8° article des antennes oblong.

4. Liozoum augusticolle, Ratzeburg.

Valdė elongatum, nitidulum, aspevato-punctulatum, griseo-pubesceus, nigvo-piceum, elytris apice gvadatum dilutioribus, pronoti apice, genubus. tibiis tarsisque refuscentibus. Fronte levitėr convexā. Pronoto fortitėr trausverso, apice obliquė truncato, posticė paulò angustiove, basi levissimė bissinuato et utvinquè levitèr impresso, lateribus levitèr rotundato et latius explauato, levitèv convexo, inæquali, angulis omnibus obtusis, posticis fortius, auticis levius rotundatis. Scutello incano-tomentoso. Elytris elongatis, levitèv couvexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, sublinearibus, articulo 3º secundo multò longiore. Tavsis elongatis subgracilibus.

Anobium angusticolle, Ratzeburg, Forst. Ins., t. 1, p. 48, 5, tab. 2. pl. 16.

REDTENBACHER, Faun. Aust., éd. 2°, p. 567, 20.

Variété à : Dessus du corps entièrement d'un roux testacé, ainsi que les antennes et les pieds.

♂ Antennes beaucoup plus longues que la moitié du corps : leurs 3 derniers articles sublinéaires, pas plus épais que les précédents , aussi longs, pris ensemble, que les 7 précédents rèunis : le dernier obtus à son sommet. Yeux très-saillants. Tête (y compris ceux-ci) aussi large que le prothorax. Celui-ci un peu plus étroit que les élytres. Celles-ci très-allongées, linéaires.

Q Antennes de la longueur de la moitié du corps : leurs 3 derniers articles très-légèrement arrondis à leur tranche interne, un peu plus épais que les précédents, à peine aussi longs, pris ensemble, que les 6 précédents réunis : le dernier subfusiforme, subacuminé au sommet. Yeux médiocrement saillants. Tête (y compris ceux-ci) sensiblement plus étroite que le prothorax. Celui-ci presque aussi large que les élytres. Celles-ci allongées, non linéaires.

Corps très-allongé, d'un noir de poix assez brillant, avec les élytres graduellement un peu plus claires vers leur extrémité; revêtu d'une pubescence grisâtre, fine, assez longue, pas trop serrée.

Tête légèrement transversale légèrement inclinée, assez ressortie du prothorax, légèrement pubescente, couverte d'une granulation fine, serrée, aplatie et obsolètement ombiliquée; d'un noir de poix assez brillant, avec les parties de la bouche roussâtres et les palpes un peu plus clairs. Front légèrement convexe. Yeux saillants globuleux, noir.

Antennes assez allongées, sublinéaires, finement pubescentes, brunâtres; à $1^{\rm er}$ article oblong, assez épaissi : le $2^{\rm e}$ pas plus long que large, subglobuleux un peu renflé : le $3^{\rm e}$ plus grèle, oblong, obconique, beaucoup plus long que le précédent : le $4^{\rm e}$ obconique, un peu plus épais mais un peu plus court que le $3^{\rm e}$: le $5^{\rm e}$ suballongé, évidemment plus long que ceux entre lequels il se trouve placé : les $6^{\rm e}$, $7^{\rm e}$ et $8^{\rm e}$ assez lâches, oblongs : le $7^{\rm e}$ un peu plus long que ceux entre lequels il se trouve : les 3 derniers grands, très-faiblement comprimés : le dernier à peine (σ) ou un peu (φ) plus long que le $10^{\rm e}$.

Prothorax fortement transversal, presque une fois moins long que large, obliquement tronqué au sommet, légèrement arrondi sur les

côtés qui sont largement réfléchis ou explanés, avec tous les angles obtus, les antérieurs légèrement et les postérieurs assez largement arrondis; à peine bissinué à la base, subtronqué et très-étroitement rebordé au milieu de celle-ci; à peine (σ') , ou faiblement (\mathfrak{P}) convexe; inégal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un tubercule oblong, subcaréné, lisse, bien senti, et deux principales éminences obtuses, plus ou moins obsolètes, le tout disposé sur une même ligne transversale; creusé de chaque côté de la base au devant des légers sinus d'une impression plus ou moins affaiblie; lègèrement et finement granulé; d'un noir de poids assez brillant, avec le sommet roussâtre et le rebord latéral souvent translucide; revêtu d'une fine pubescence grisâtre, assez longue et peu serrée.

Ecusson subsémicirculaire, densement revêtu d'une pubescence tomenteuse et d'un gris blanchâtre, tranchant sensiblement sur le fond des élytres.

Elytres sublinéaires (σ) ou allongées (φ), de 4 à 5 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés., arrondies au sommet; faiblement convexes sur le dos; légèrement et aspèrement ponctuées; d'un brun de poix assez brillant avec l'extrémité et souvent les côtés graduellement un peu plus clairs; revêtues d'une pubescence fine, grisâtre, assez longue et peu serrée. Epaules peu saillantes, largement arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, obsolètement et subrugueusement ponctuée; d'un noir de poix très-brillant sur la poitrine, un peu moins sur le ventre; celui-ci quelquefois plus ou moins roussâtre chez les $\mathcal Q$. Lame du mésosternum fine, plus ou moins tranchante. Lame des hanches postérieures réduite à un liseré étroit. $\mathbf 1^{cr}$ segment ventral à peine sinué au milieu de son bord apical : le $\mathbf 3^c$ plus ou moins arrondi à son extrémité, un peu plus prolongé chez la $\mathcal Q$: le $\mathbf 6^c$ plus ($\mathcal O$) ou moins ($\mathcal Q$) saillant, obtusément arrondi au sommet.

Pieds allongés, finement pubescents, d'un roux de poix avec les cuisses rembrunies, les genoux, l'extrémité des tibias et les tarses

plus clairs. Cuisses légèrement renslées. Tarses grèles, à 1^{er} et 2^e articles allongés : le 2^e moins long que le 1^{er} : le 3^e obconique : le 4^e profondément bilobé.

Patrie : Montagnes du Lyonnais et de la Provence, sur les pins.

Obs. Cette espèce diffère du *Liozoüm abietinum*, Gyl., par sa couleur plus obscure et par les articles intermédiaires des antennes beaucoup moins allongés.

Tout le dessus du corps, le ventre, les antennes et les pieds sont quelquefois entièrement d'un roux plus ou moins testacé.

bb. Angles antérieurs du prothorax presque droits, à peine émoussés. 8° article des antennes court.

5. Liozoim abietis, Fabricius.

Oblongum, subnitidum, aspèrato-punctulatum, tenuitèr griseo-pubescens, infrà nigro-piceum, suprà rufo-testaceum, capite, pronoti disco et antennarum apice infuscatis. Fronte levitèr convexà. Pronoto fortitèr transverso, apice obliquè truncato, basi levissimè bissinuato, et utrinquè levitèr impresso, lateribus vix rotundato et latè explanato, levitèr convexo, inæquali, angulis posticis rotundatis, anticis subrectis. Scutello incanotomentoso. Elytris oblongo-elongatis, levitèr convexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, apice subincrassatis, articulo 3º secundo subæquali. Tarsis subelongatis, apice sensim crassioribus.

Anobium abielis, Fabricius, Syst. El. t. 1, p. 323, 10.

-- GYLLENHAL, Inst. suec., t. 1, p. 297, 9.

-- Sturm, Deuts Faun. t. 11, p. 133, 17.

Long. 0,0035; larg. 0,0015.

o' Les 3 derniers articles des antennes presque aussi longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le dernier sublinéaire. 6° segment ventral peu saillant, assez profondément entaillé au milieu de son bord apical.

Q Les 3 derniers articles des antennes sensiblement plus courts, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le dernier graduellement rétréci vers sa base. 6° segment ventral à peine visible, subsinué au milieu de son bord apical.

Corps oblong, en dessus d'un roux testacé un peu brillant, avec le prothorax ordinairement rembruni; revêtu d'une fine pubescence grisâtre.

Tête transversale, inclinée, un peu ressortie du prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci, pubescente, couverte d'une granulation bien distincte, aplatie, ombiliquée; d'un noir de poix un peu brillant, avec les parties de la bouche ferrugineuses. Palpes testacés. Front légèrement convexe. Yeux assez saillants, subarrondis, noirs.

Antennes médiocrement allongées, de la longueur de la moitié du corps, finement pubescentes, ferrugineuses avec les 3 ou 4 derniers articles plus ou moins rembrunis : à 1^{er} article en massue oblongue et arquée, un peu épaissie, le 2^e oblong, faiblement renflé : le 3^e plus grèle, oblong, ne paraissant pas plus long que le précédent : le 4^e oblong, obconique, plus court que le 3^e : les 5^e à 8^e assez lâches, graduellement un peu plus épais, le 5^e oblong, obconique, beaucoup plus grand que le précédent et que le suivant : les 6^e à 7^e un peu plus longs que larges : le 7^e à peine plus long que le 6^e : le 8^e court, presque transversal : les 3 derniers grands, faiblement comprimés, un peu plus épais que les précédents : le dernier un peu plus grand que le 40^e, obtus à son sommet.

Prothorax fortement transversal, presque une fois moins long que large, presque aussi large que les élytres, obliquement tronqué au sommet et quelquefois subsinué au milieu de son bord apical; à peine ou très-légèrement arrondi sur les côtés qui sont largement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs presque droits, à peine émoussès, assez infléchis, et les postérieurs assez fortement arrondis et relevés; très-légèrement bissinué à la base, tronqué et très-finement rebordé au milieu de celle-ci; légèrement convexe, inégal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un tubercule oblong, lisse, bien

108 ESSAL

visible, et de chaque côté une protubérance obsolète, le tout disposé sur une même ligne transversale; creusé de chaque côté de la base au devant des légers sinus d'une impression assez large plus ou moins affaiblie; légèrement et finement granulé; d'un ferrugineux plus ou moins obscur et peu brillant, avec le sommet toujours plus clair; revêtu d'une pubescence grisâtre, fine, assez longue et assez serrée, sur les côtés surtout.

 $\it Ecusson$ subarrondi; densement revêtu d'une pubescence tomenteuse d'un gris blanchâtre, tranchant sensiblement sur le fond des élytres.

Elytres allongées, 4 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés; arrondies au sommet; légèrement et aspèrement ponctuées; d'un roux testacé un peu brillant avec l'extrémité un peu plus claire; revêtues d'une pubescence fine grisâtre, un peu moins longue et moins serrée que celle du prothorax. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, finement et rugueusement ponctué; d'un noir de poix assez brillant avec le bord apical de chaque segment ventral et l'anus roussâtre. Lame du mésosternum très-étroite mais non tranchante. Lame des hanches postérieures réduite à un liseré étroit. 1er segment ventral faiblement sinué au milieu de son bord apical : le 5e largement arrondi au sommet : le 6e plus ou moins saillant.

Pieds allongés, finement pubescents, d'un roux testacé, Cuisses faiblement épaissies. Tarses assez allongés, graduellemet et sensiblement épaissis de la base à l'extrémité, à $1^{\rm er}$ article allongé : le $2^{\rm e}$ oblong, obconique : le $3^{\rm e}$ triangulaire : le $4^{\rm e}$ profondément bilobé.

Patrie: Les Alpes, la Grande-Chartreuse, sur le sapin.

Obs. Dans cette espèce le prothorax est ordinairement rembruni, mais il est quelquesois de la même couleur que les élytres.

Prothorax égal ou presque égal, sans ou avec un seul tubercule obsolète situé au milieu avant la base.

- B. Les 5º à 6º articles des antennes, lâches, allonges, subégaux.
- c. Prothorax à angles antérieurs très-obtus, fortement arrondis; sans sillons sur son disque.

6. Liozoum lucidum, Nobis.

Elongalum, subcylindricum, nitidissum, levitèr asperato-punctulatum, griseo-pubescens, laetè rufo-testaceum, elytris apice dilutioribus, oculis solis nigris. Fronte subdepressa. Pronoto transverso, apice obliquè truncato, basi levitèr bissinuato et utrinquè subimpresso, lateribus levitèr rotundato et brevitèr explanato, fortitèr convexo, aquali, angulis, omnibus obtusis, fortiter rotundatis. Elytris clongatis; subparallelis, modicè convexis apice obtusè rotundatis. Antennis elongatis, linearibus, articulo 3º secundo multo longiore. Tarsis subelongatis, gracilibus.

Long. 0,006; larg. 0,022.

Corps allongé, subcylindrique, très-brillant, d'un roux testacé clair; revêtu d'une pubescence grisâtre, assez longue et peu serrée.

Têle transversale, inclinée, peu ressortie du prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci, finement pubescente, couverte d'une granulation fine, aplatie, ombiliquée, avec un espace lisse au milieu; d'un roux testacé brillant, avec les palpes un peu plus clairs, et le sommet des mandibules rembruni. Front subdéprimé. Yeux gros, saillants, arrondis, noirs.

Antennes allongées, grêles, 'un peu plus longues que la moitié du corps, finement pubescentes, entièrement d'un roux testacé; à 4 er article oblong, arqué, sensiblement épaissi : le 2° court, un peu renflé : le 3° plus grèle, oblong, beaucoup plus grand que le précèdent : le 4° suballongé, obconique, plus long que le 3° : les 5° à 8° lâches, allongés, subégaux : les 3 derniers grands, linéaires, subégaux : le 9° aussi long que les 2 précèdents réunis : le dernier un peu plus long que le 10°, subacuminé au sommet (\$\pa\$).

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, de la largeur des élytres; obliquement tronqué 'au sommet; légèrement arrondi sur les côtés qui sont assez étroitement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs obtus, fortement arrondis et infléchis, et les postérieurs obtus, largement arrondis et relevés; légèrement bissinué à la base, obtusément arrondi et très-finement rebordé au milieu de celle-ci; très-convexe, tout à fait égal sur son disque; creusé de chaque côté de la base d'une faible impression arrondie, assez large, située au devant des sinus; finement granulé; d'un rouge testacé luisant, et revêtu d'une pubescence grisâtre, assez longue et peu serrée.

Ecusson subsémicirculaire, pubescent, d'un roux testacé.

Elytres allongées, subcylindriques, 4 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, obtusément et subsinueusement arrondies au sommet; assez convexes sur le dos; très-légèrement et aspèrement ponctuées; d'un rouge testacé clair et luisant, avec l'extrémité un peu plus pâle; revêtues d'une fine pubescence, grisâtre et peu serrée. Epaules très-peu saillantes, largement arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement et assez densement pubescent, très-finement et rugueusement ponctué, d'un rouge testacé assez brillant. Lame du mésosternnm très-étroite, mais non tranchante. Lame des hanches postérieures réduite à un liseré très-étroit. 1^{ex} segment ventral légèrement sinué au milieu de son bord apical : le 5^e subsinueusement tronqué au sommet : le 6^e apparent, obtusément arrondi à son extrémité (\mathfrak{D}).

Pieds allongés, finement pubescents, d'un roux testacé assez clair. Cuisses assez renflées. Tarses assez allongés : le 2° beaucoup moins long que le 4° : le 3° oblong : le 4° assez profondément bilobé.

PATRIE: Hyères. Juin, sur les pins.

Obs. Cette espèce s'éloigne de toutes les autres par ses antennes grèles et par sa couleur très-brillante.

cc. Prothorax à angles antérieurs légèrement obtus ou presque droits, à peine arrondis.

+ Avec un petit sillon en arrière sur son disque.

7. Liozoum sulcatulum, Nobis.

Valde elongatum, subcylindricum, subnitidum, asperato-punctulatum, flavo-pubescens, rufo-ferrugineum, elytris apice paulo dilutioribus. Fronte leviter convexa. Pronoto transverso, apice oblique truncato, basi obsolete bissinuato et utrinque impresso, lateribus leviter rotundato et breviter explanato, modice convexo, æquali, medio, postice sulcato, angulis anticis vix, posticis latius rotundatis. Elytris elongatis, subparallelis, modice convexis, apice rotundatis. Antennis elongatis, apice subincrassatis, articulo 3º secundo multo longiore. Tarsis elongatis, subgracilibus.

Long. 0,005; larg. 0,0015.

Corps très-allongé, subcylindrique, un peu brillant, d'un roux ferrugineux; revêtu d'une pubescence blonde, assez longue et assez serrée.

Tête légèrement transversale, infléchie, peu ressortie du prothorax, sensiblement plus étroite que celui-ci; légèrement pubescente; couverte d'une granulation fine et assez serrée, avec un espace longitudinal lisse, étroit et peu apparent; d'un roux ferrugineux assez brillant. Yeux assez saillants, arrondis, brunâtres.

Antennes allongées, de la longueur de la moitié du corps, finement pubescentes, entièrement d'un roux testacé; à 1^{er} article oblong, assez fortement épaissi; le 2^e court, faiblement renflé : le 3^e plus grèle, oblong, beaucoup plus long que le précédent : le 4^e oblong, un peu plus court que le 3^e : les 5^e à 8^e assez allongés, subégaux : les trois derniers grands, très-allongés, un peu plus épais que les précédents, légèrement et graduellement rétrécis à leur base, subégaux, à peine comprimés, le dernier subacuminé au sommet (\$\pa\$).

Prothorax transversal, presque une fois moins long que large, de la largeur des élytres, obliquement tronqué au sommet; légèrement arrondi sur les côtés qui sont étroitement réfléchis ou explanés, avec

les angles antérieurs légèrement obtus, à peine arrondis et un peu infléchis, et les postérieurs obtus, relevés et largement arrondis; à peine sinué sur les côtés de la base, subtronqué et très-finement rebordé au milieu de celle-ci; assez convexe, égal sur son disque, offrant sur son milieu, à son tiers postérieur, un petit sillon canaliculé, bien marqué; creusé de chaque côté de la base au devant des légers sinus d'une impression assez large, arrondie et peu profonde; densement et assez finement granulé; d'un roux ferrugineux peu brillant; et revêtu d'une pubescence blonde, assez longue et assez serrée.

Ecusson un peu oblong, pubescent, ferrugineux, finement échancré.

Elytres très-allongées, près de cinq fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les les côtés, fortement arrondies au sommet; assez convexes sur le dos; légèrement et aspèrement ponctuées; d'un roux ferrugineux assez brillant et un peu plus clair vers l'extrémité; revêtues d'une pubescence fine, blonde, un peu moins longue et un peu moins serrée que celle du prothorax. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, pubescent, densement et rugueusement ponctué, d'un roux ferrugineux un peu obscur et peu brillant.

Lame des hanches postérieures étroite. 5° segment ventral largement arrondi au sommet : le 6° assez saillant.

Pieds allongés, finement pubescents, d'un roux testacé. *Cuisses* faiblement renflées. *Tarses* allongés, assez grêles, à 4 er et 2 articles allongés: le 2 moins long que le 4 er: le 3 oblong: le 4 assez profondément bilobé.

PATRIE: Provence (collection Godard).

Obs. Cette espèce se distingue de toute autre par sa forme trèsallongée et par le petit sillon du prothorax.

⁺⁺ Prothorax sans sillon sur son disque.

8. Liozoum gigas, Nobis.

Valdė elongatum, subnitidum, crebriùs asperato-punctatum, fulvo pubescens, rufo-ferrugineum, elytrorum apice antennisque paulò dilutio-ribus. Fronte levitèr convexà. Pronoto fortitèr transrerso, apice obliquè truncato, basilevitèr bissinuato et utrinquè subimpresso, lateribus modicè rotundato et explanato, convexiusculo, æquali, angulis anticis subrectis, posticis obtusis, latè rotundatis. Elytris elongatis, parallelis, levitèr convexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, apice subincrassatis, articulo 3º secundo longiore. Tarsis elongatis, subgracilibus.

Long. 0,008; larg. 0,0028.

Corps très-allongé, subparallèle, peu convexe, un peu brillant, d'un ferrugineux assez obscur, revêtu d'une pubescence fauve, assez longue et assez serrée.

Tête un peu oblongue, inclinée, assez ressortie du prothorax, près d'une moitié plus étroite que celui-ci; pubescente; couverte d'une granulation fine, assez serrée, aplatie, ombiliquée; d'un roux ferrugineux un peu brillant, avec les palpes plus clairs et le sommet des mandibules rembruni. Front légèrement convexe. Yeux gros, assez saillants, arrondis, noirs.

Antennes suballongées, un peu plus épaisses à leur extrémité, égalant la moitié de la longueur du corps, finement pubescentes, entièrement d'un roux ferrugineux; à 1^{er} article oblong, assez épaissi : le 2^e court, un peu renflé : le 3^e plus grèle, oblong, sensiblement plus long que le précédent : le 4^e oblong, à peine moins long que le 3^e : les 5^e à 8^e allongés, ubégaux, subcylindriques; les trois derniers trèsgrands, un peu plus épais que les précédents, subégaux, faiblement comprimés, graduellement rétrécis vers leur base (\$\pa\$) : le dernier subacuminé au sommet.

Prothorax fortement transversal, presque une fois moins long que large, de la largeur des élytres, obliquement tronqué au sommet, un

peu relevé à celui-ci; assez sensiblement arrondi sur les côtés qui sont médiocrement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs presque droits, à peine émoussés, infléchis, et les postérieurs très-obtus, très-largement arrondis et un peu relevés; très-finement rebordé et obtusément tronqué au milieu de la base et légèrement sinué sur les côtés de celle-ci; assez convexe, égal sur son disque; creusé de chaque côté de la base, au devant des légers sinus, d'une impression assez large et peu profonde; couverte d'une granulation serrée, aplatie et ombiliquée; d'un roux ferrugineux assez obscur et peu brillant; et revêtu d'une pubercence fauve, assez longue et assez serrée.

Ecusson un peu oblong, subarrondi au sommet, finement chagriné, légèrement pubescent, d'un roux ferrugineux assez obscur.

Elytres allongées, 5 fois plus longues que le prothorax, parallèles sur les côtés, arrondies au sommet; faiblement convexes sur le dos; densement et aspèrement ponctuées; d'un roux ferrugineux assez brillant, avec l'extrémité à peine plus claire; revêtues d'une pubescence fauve, assez longue et assez serrée. Epaules assez saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement et assez densement pubescent, d'un roux ferrugineux un peu brillant. Lame des hanches postérieures étroites. 5° segment ventral obtusément arrondi au somme : le 6° légèrement sinué au milieu de son bord apical.

Pieds allongés, finement pubescents, d'un roux ferrugineux. Cuisses faiblement renslées. Tarses allongés, assez grèles, à 1er et 2e articles allongés: le 2e un peu moins long que le 1er: le 3e oblong le 4e assez profondément bilobé.

Patrie: La Provence (collection Godard).

Obs. Cette espèce est plus grande et moins convexe que le Liozoüm molle, Lin., dont elle diffère encore par les angles antérieurs du prothorax qui sont beaucoup plus droits, et par les articles intermédiaires des antennes subégaux. Elle se distingue du Liozoüm reflexum par ses antennes moins longues et par son prothorax plus égal et moins largement explané.

- BB. Les 3° et 8° articles des antennes lâches, plus ou moins allongés ou oblongs, inégaux : les 3° à 7° évidemment plus grands que ceux entre lesquels ils se trouvent placés.
 - d. Antennes à 6e et 8e articles allongés, subcylindriques.

9. Liozoüm molle, Linné.

Oblongo-elongatum, subcylindricum, subnitidum, crebius asperatopunctatum, flavo-pubescens, rufo-ferrugineum, elytris apice paulo dilutioribus. Fronte leviter convexá. Pronoto fortiter t: ansverso, apice oblique
truncato, basi vix bissinuato et utrinque subimpresso, lateribus leviter
rotundato et modice explanato, convexiusculo, subæquali, angulis omnibus
obtusis, anticis leviter, posticis latius rotundatis. Elytris elongatis, modice
convexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, sublinearibus, articulis
6º et 8º subelongatis, subcylindricis, 3º secundo paulo longiore. Tarsis
elongatis, subgracilibus.

Ptinus mollis, Linné, Syst. Nat., t. 1, p. 361, 3.

Anobium molle, Fabricius, Syst. El., t. 1, p. 323, 8.

- OLIVIER, Ent. t. 2, no 16, p. 8, 5, pl. 2, fig. 8.
- GYLLENHAL, Inst. suec., t. 1, p. 296, 8.
- STURM, Deutsch. Faun., t. 11, p. 132, 16.

Long. 0,0055 à 0,007; larg. 0,002 à 0,0025.

- & Les 3 derniers articles des antennes linéaires, pas plus épais que les précèdents, aussi longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le 9° presque aussi long que les trois précédents réunis : le dernier subacuminé au sommet. Prothorax un peu inégal, légèrement convexe. 6° segment ventral assez profondément entaillé au milieu de son bord apical.
- Q Les 3 derniers articles des antennes rétrécis vers leur base, un peu plus épais que les précédents, égalant, pris ensemble, les 6 précédents réunis : le 9° à peine aussi long que les deux précédents réunis :

116 ESSAL

le dernier acuminé au sommet. Prothorax presque égal, assez convexe. 6° segment ventral subsinué au milieu de son bord apical.

Corps en ovale allongé, subcylindrique, un peu brillant, d'un roux ferrugineux; revêtu d'une pubescence fauvé, assez serrée.

Tête légèrement transversale, inclinée, un peu ressortie du prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci; pubescente, couverte d'une granulation fine et assez serrée avec un espace plus lisse vers le vertex; d'un roux ferrugineux peu brillant avec les palpes plus clairs et le sommet des mandibules rembruni. Front légèrement convexe. Yeux gros, saillants, arrondis, noirâtres.

Antennes suballongées, sublinéaires, un peu plus longues que la moitié du corps; finement pubescentes; entièrement d'un roux ferrugineux; à 4° rarticle oblong, arqué, assez fortement épaissi : le 2° un peu plus long que large, assez renflé : le 3° plus grèle, oblong, un plus long que le précédent : le 4° oblong, un peu moins long que le 3° : les 5° à 8° allongés : les 5° à 7° sensiblement plus longs que ceux entre lesquels ils sont placés : les 3 derniers très-grands, subégaux, légèrement comprimés : le dernier à peine plus grand que le 40°.

Prothorax fortement transversal, presque une fois moins long que large, presque de la largeur des élytres, obliquement tronqué au sommet et faiblement relevé avant celui-ci; légèrement arrondi sur les côtés qui sont plus ou moins largement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs obtus, infléchis et légèrement arrondis, et les postérieurs très-obtus, relevés et très-largement arrondis; finement rebordé et obtusément arrondi au milieu de la base, à peine sinué sur les côtés de celle-ci; plus (\mathcal{P}) ou moins (\mathcal{P}) convexe, plus (\mathcal{P}) ou moins (\mathcal{P}) égal sur son disque, offrant en arrière de celui-ci un tubercule lisse plus ou moins affaibli obsolète; creusé de chaque côté de la base, au devant des légers sinus, d'une impression assez large, plus ou moins marquée; couvert d'une granulation fine et serrée; d'un roux ferrugineux peu brillant; revêtu d'une pubescence blonde, assez longue et assez serrée.

Ecusson subsémicirculaire; d'un roux ferrugineux; garni d'une

pubescence assez serrée, tomenteuse, qui lui donne une teinte un peu tranchée du reste du corps.

Elytres allongées, 4 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, arrondies au sommet; assez convexes sur le dos; densement et aspèrement ponctuées; d'un roux ferrugineux un peu brillant, avec l'extrémité un peu plus claire, revêtu d'une pubescence blonde, assez serrée, un peu moins longue que celle du prothorax. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps assez convexe, finement et assez densement pubescent, densement et aspèrement ponctué, d'un roux ferrugineux assez brillant. Lame du mésosternum assez étroite, subparallèle. Lame des hanches postérieures réduite à un liseré assez étroit, trèsfaiblement élargi sur son milieu.

 $1^{\rm er}$ segment ventral légèrement sinué au milieu de son bord apical : le $5^{\rm e}$ obtusément arrondi ou subtronqué au sommet : le $6^{\rm e}$ assez saillant.

Pieds assez allongés, finement pubescents, d'un roux ferrugineux assez clair. Cuisses légèrement renslées. Tarses allongés, assez grèles, à 1^{er} et 2^e articles allongés: le 2^e moins long que le 1^{er}: le 3^e oblong: le 4^e médiocrement bilobé.

Patrie: Environs de Lyon, sur les pins.

Obs. Le prothorax est quelquefois mais accidentellement finement et obsolètement canaliculé à son sommet.

dd. Antennes à 6e et 8e articles oblongs, obconiques.

10. Liozoum consimile, Nobis.

Elongatum, subcylindricum, subnitidum, densiūs asperato-punctatum, flavo-pubescens, rufo-ferrugineum, elytris apice paulo dilutioribus. Fronte levitėr convexā. Pronoto fortitėr transverso, apice obliquė truncato, basi vix bissinuato et utrinquė subimpresso, lateribus levitėr rotundato et modicė explanato, convexiusculo, subæquali, angulis omnibus obtusis, anticis levitėr, posticis latiūs rotundatis. Elytris elongatis, suparallelis.

118 Essai

modice convexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, sublinearibus, articulis 6° et 8° oblongis, obconicis, 3° secundo paulo longiore. Tarsis elongatis, subgracilibus.

Long. 0,004 à 0,005; larg. 0,0016 à 0,002.

- & Les 3 derniers articles des antennes linéaires, pas plus épais que les précédents, aussi longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le 9° aussi long que les 3 précédents réunis : le dernier obtusément acuminé au sommet. Prothorax un peu inégal, légèrement convexe. 6° [segment ventral profondément entaillé au milieu de son bord apical.
- Q Les 3 derniers articles des antennes rétrécis vers la base, à peine plus épais que les précédents, égalant, pris ensemble, les 6 précédents réunis : le 9° égalant les 2 précédents réunis : le dernier subacuminé au sommet. Prothorax presque égal, assez convexe. 6° segment ventral subsinué au milieu de son bord apical.

Patrie: Environs de Lyon. Sur les pins.

Obs. Ainsi qu'on peut le voir par la comparaison des deux phrases diagnostiques, cette espèce diffère très-peu du *Liozoùm molle*, Lin. Comme nous ne l'adoptons qu'avec doute, nous nous dispensons de la décrire complétement, et nous nous contenterons seulement de faire remarquer qu'elle est généralement d'une taille moindre, d'une forme proportionnellement plus étroite et plus parallèle, et que les 6° et 8° articles des antennes sont constamment moins allongés et moins cylindriques. Pour tout le reste elle est conforme au *Liozoùm molle*.

ddd. Antennes à 6°, 7° et 8° articles oblongs, obconiques.

†. Prothorax contigu aux élytres sur toute sa base.

11. Liozoum parens, Nobis.

Crassiusculum, oblongo-ovatum, subnitidum, crebriùs aspero-punc-

tulatum, flavo-pubescens. fusco-ferrugineum. pronoti et elytrorum apice, antennis pedibusque dilutioribus. Fronte levitér convexa. Pronoto transverso, apice obliqué truncato, basi vix b ssinuato et utrinqué obsoleté impresso, lateribus levitér rotundato et parûm explanato, convexo, æquali, angulis omnibus obtusis, anticis levitér posticis fortiùs rotundatis. Elytris oblongis, modicé convexis, apice rotundatis. Antennis breviusculis, apice subincrassatis, articulo 3º secundo subæquali. Tarsis elongatis, apice subincrassatis.

Variétés a. Tout le corps en entier d'un roux testacé assez clair.

Long. 0,0015 à 0,004; larg. 0,0012 à 0,0015.

& Les 3 derniers articles des antennes aussi longs, pris ensemble, que les 7 précédents réunis, pas plus épais que les précédents, subrectilignes à leur tranche interne : le dernier subacuminé au sommet. Ventre d'un noir de poix avec l'anus roussâtre : le 6° segment à peine saillant, légèrement entaillé au milieu de son bord apical.

Q Les 3 derniers articles des antennes un peu plus courts, pris ensemble, que les 7 précédents réunis, un peu plus épais que les précédents, légèrement arrondis à leur tranche interne : le dernier fusiforme, acuminé au sommet. Ventre entièrement roussatre : le 6° segment sinué au milieu de son bord apical et longitudinalement sillonné au devant du sinus.

Corps en ovale oblong, assez épais, un peu brillant, d'un roux ferrugineux plus ou moins obscur; revêtu d'une pubescence blonde et uniforme.

Tête transversale, infléchie, peu ressortie du prothorax, sensiblement plus étroite que celui-ci; légèrement pubescente, couverte d'une granulation fine, serrée, ombiliquée, un peu brillante, d'un roux ferrugineux plus ou moins obscur et quelquefois assez clair, avec les mandibules rembrunies au sommet et les palpes d'un roux testacé. Front légèrement convexe. Yeux assez saillants, subarrondis, noirs.

Antennes assez courtes, égalant à peine la moitié du corps, finement

pubescentes, entièrement d'un roux testacé; à 4° rarticle oblong, arqué, assez fortement épaissi : le 2° oblong, légèrement renslé : le 3° plus grêle mais pas plus long que le précédent : le 4° oblong, obconique, à peine plus court que le 3° : le 5° allongé, beaucoup plus long que le précédent et que le suivant : les 6°, 7° et 8° oblongs, obconiques, un peu plus épais que les précédents : le 7° un peu plus long que ceux entre lesquels il se trouve placé : les 3 derniers grands, allongés à peine comprimés : le dernier plus grand que le 40°.

Prothorax transversal, presque une fois moins long que large, de la largeur des élytres; obliquement tronqué au sommet; légèrement arrondi sur les côtés qui sont faiblement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs obtus, légèrement arrondis et assez infléchis, et les postérieurs obtus, fortement arrondis et un peu relevés; très-finement rebordé et subtronqué au milieu de sa base et à peine sinué sur les côtés de celle-ci; plus ($\mathfrak P$) ou moins ($\mathfrak P$) convexe, tout à fait égal sur son disque; creusé de chaque côté de la base, au devant des légers sinus, d'une faible impression plus ou moins obsolète; couvert d'une granulation fine, serrée et ombiliquée; d'un roux ferrugineux un peu brillant plus ou moins obscur, avec le sommet toujours plus clair; revêtu d'une pubescence blonde, uniforme et médiocrement serrée.

Ecusson subsémicirculaire, d'un roux ferrugineux obscur, finement pubescent.

Elytres oblongues, à peine 4 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, arrondies au sommet; assez convexes sur le dos; densement et aspèrement ponctuées; un peu brillantes, d'un roux ferrugineux plus ou moins obscur, avec l'extrémité plus claire et quelquefois testacée; revêtues d'une pubescence blonde, uniforme, mèdiocrement serrée. Epaules un peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps legèrement convexe, très-légèrement pubescent, densement, légèrement et aspèrement ponctué; d'un roux ferrugineux brillant plus ou moins obscur, avec le ventre souvent (o') d'un brun de poix. Lame du mésosternum très-fine et tranchante. Lame des

hanches postérieures étroite. 1° r segment ventral légèrement sinué au milieu de son bord apical; le 5° obtusément arrondi au sommet : le 6° à peine saillant.

Pieds médiocrement allongés, finement pubescents, d'un roux plus ou moins testacé. Cuisses légèrement renflées. Tarses allongés, de la longueur des tibias, assez grèles à la base, graduellement épaissis vers l'extrémité; à 1^{cr} et 2^e articles allongés: le 2^e beaucoup moins long que le 1^{cr}: le 3^e obconique: le 4^e profondément bilobé.

PATRIE: Lyon, Bresse, Provence. Sur les pins.

OBS. Sa forme plus courte, plus épaisse, distingue aisément cette espèce de toutes ses congénères.

Le dessous du corps est quelquefois en entier d'un roux ferrugineux assez clair.

Prothorax détaché des élytres sur les côtés de sa base.

12. Liozoum parvicolle, Nobis.

Elongatum, nitidulum, asperato-punctulatum, brevitèr cinereo-sub-pubescens, nigro-picenm, elytris brunneis apice testaceis, antennis fuscis pedibus piceo-testaceis, tarsis dilutioribus. Fronte convexiusculă. Pronoto transverso, elytris angustiore, apice oblique truncato, basi obtuse rotundato, lateribus truncato et parum explanato, leviter convexo, æquali, angulis omnibus obtusis, leviter rotundatis. Elytris elongatis, levissime convexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, linearibus, articulo 3º secundo subæquali. Tarsis elongatis, apice vix incrassatis.

Long. 0,003; larg. 0,001.

o' Les 3 derniers articles des antennes linéaires, pas plus épais que les précédents, aussi longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; le dernier obtus au sommet. Yeux très-saillants. Tête (y compris ceux-ci) aussi large que le prothorax.

122 ESSAI

Q Nous est inconnue.

Corps allongé assez brillant, à peine pubescent, d'un noir de poix, avec les élytres brunâtres, plus ou moins testacées à leur sommet.

Tête transversale, infléchie, assez ressortie du prothorax, aussi large (σ') que celui-ci, à peine visiblement pubescente; couverte d'une granulation fine et assez serrée, avec un léger espace lisse au milieu; d'un noir de poix assez brillant, avec les parties de la bouche d'un roux ferrugineux assez clair. Front assez convexe. Yeux trèssaillants (σ') , arrondis, noirs.

Antennes assez longues, sensiblement plus longues que la moitié du corps, finement pubescentes, obscures, avec les articles intermédiaires un peu plus clairs, obscurément roussâtres; à 1^{er} article oblong, légèrement arqué, assez épaissi : le 2^e un peu plus long que large, légèrement renflé : le 3^e plus grèle, à peu près de la longueur du précédent : les 4^e à 8^e graduellement un peu plus épais : le 4^e obconique, un peu plus court que le 3^e : le 5^e distinctement plus long que le 4^e et que le 6^e : les 6^e, 7^e et 8^e oblongs, obconiques : le 7^e un peu plus long que ceux entre lesquels il se trouve placé ; les 3 derniers grands, allongés, linéaires, pas plus épais que les précédents, faiblement comprimés : le dernier à peine plus long que le 10^e.

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, plus étroit que les élytres; sensiblement rétréci en avant, obliquement tronqué au sommet et sur les côtés qui sont à peine réfléchis ou explanés, avec tous les angles très-obtus et légèrement arrondis; latéralement comprimé et comme excavé près des angles antérieurs qui sont assez infléchis; largement et obtusément arrondi à la base, subtronquè et finement rebordé au milieu de celle-ci; avec les côtès de la même base obliquement dirigés d'arrière en avant jusqu'aux angles postérieurs, qui se trouvent ainsi séparés de la base des élytres par un angle rentrant vide, bien prononcé; faiblement convexe, égal sur son disque; couvert d'une granulation fine, serrée, bien sentie, d'un noir de poix brillant; revêtu d'une pubescence grisâtre, à peine visible et seulement sur les côtés.

Ecusson subtransversal, obtusément tronqué au sommet, presque glabre, subruguleux, d'un noir de poix assez brillant.

Elytres allongées, 4 fois et demie plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, arrondies au sommet, très-légèrement convexes sur le dos; densement et aspèrement ponctuées; d'un brun de poix assez brillant, avec l'extrémité plus ou moins largement testacée; revêtues d'une pubescence cendrée, très-courte et peu serrée. Epaules assez saillantes, légèrement arrondies.

Dessous du corps faiblement convexe, à peine et finement pubescent, obsolètement et aspèrement ponctué; d'un noir de poix trèsbrillant avec l'anus un peu roussâtre. Lame du mésosternum trèsètroite, aciculée. Lame des hanches postérieures réduite à un liseré très-étroit. 1er segment ventral légèrement sinué au milieu de son bord apical : le 5e largement arrondi au sommet : le 6e un peu saillant, subsinué au milieu de son bord apical.

Pieds assez allongés, à peine pubescents, d'un testacé de poix avec les genoux et les tarses plus clairs. Cuisses très-faiblement renflées. Tarses allongés, assez grèles, mais graduellement un peu épaissis vers leur extrémité; à 1^{er} article allongé: le 2^e un peu allongé, beaucoup plus court que le précédent: le 3^e obconique: le 4^e assez profondément bilobé.

Patrie : Montagnes du Lyonnais. Sur les pins.

OBS. Cette espèce s'éloigne de toute autre par la forme de son prothorax qui est tout à fait détaché des élytres sur les côtés de sa base. Elle ressemble, quant au faciès, au Liozo"um angusticolle (σ), dont elle diffère par la forme des antennes, par celle du prothorax, et par la couleur des élytres.

BBB. Les 5° à 8° articles des antennes plus ou moins fortement contigus, courts, souvent transversaux.

e. Prothorax à côtés assez largement explanés, à angles antérieurs obtus et légèrement arrondis.

13. Liozoum pini, Sturm.

Elongatum, subparallelum, subnitidum, leviùs asperato-punctulatum, densiùs cinereo-pubescens, laetè rufo-testaceum, oculis nigris. Fronte levitèr convexâ. Pronoto fortitèr transverso, apice obliquè truncato, basi obtusè rotundato et utrinquè obsoletè impresso, lateribus levitèr rotundato et latiùs explanato, levitèr convexo, æquali, angulis omnibus obtusis, anticis levitèr, posticis latè rotundatis. Elytris elongatis, parallelis, levitèr convexis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, sublinearibus, articulo 3º secundo sub-æquali. Tarsis subelongatis, subgracilibus.

Anobium pini, STURM, Deut. Faun., t. 41, p. 121, 11. tab. 241, fig. B.

Long. 0,0035; larg. 0,0021.

& Les 3 derniers articles des antennes allongés, sublinéaires. Segments ventraux plus ou moins rembrunis à leur base : le 6° assez saillant, légèrement entaillé au milieu de son bord apical.

Q Les 3 derniers articles des antennes moins allongés et moins linéaires que dans le σ . Ventre concolore : le 6° segment arrondi à son bord apical.

Corps allongé, subparallèle, assez brillant, d'un roux testacé clair, assez densement revêtu d'une pubescence cendrée, assez courte.

 $T\hat{e}te$ à peine transversale, infléchie, assez ressortie du prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci; légèrement pubescente; couverte d'une granulation fine, serrée, subombiliquée; d'un roux testacé un peu brillant, avec les palpes un peu plus clairs et le sommet des mandibules rembruni. Front légèrement convexe. Yeux plus (σ) ou moins (φ), saillants, arrondis, noirs.

Antennes médiocrement allongées; de la longueur de la moitié du corps, légèrement pubescentes, d'un roux testacé; à 1 er article oblong, assez fortement épaissi : le 2 oblong, légèrement renflé : le 3 plus grèle, pas plus long que le précédent : le 4 obconique, plus court que le 3 e : les 5 à 8 assez contigus : le 5 oblong, évidemment plus long

que le précédent et que le suivant : les 6° et 8° courts, subtransversaux : le 7° pas plus long que large, un peu moins court que ceux entre lesquels il se trouve placé : les trois derniers plus (σ) ou moins (φ) allongés, faiblement comprimés, non (σ) ou à peine (φ) plus épais que les précédents.

Prothorax fortement transversal, une fois moins long que large, de la largeur des élytres; obliquement tronqué au sommet, légèrement arrondi sur les côtés qui sont largement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs obtus, légèrement arrondis et légèrement infléchis, et les postérieurs très-obtus, très-largement arrondis et relevés; très-finement rebordé et obtusément arrondi à la base, avec les côtés de celle-ci presque indistinctement sinués; plus (\mathcal{P}) ou moins (\mathcal{P}) convexe, égal sur son disque; creusé de chaque côté de la base d'une impression assez large, plus ou moins obsolète; couvert d'une granulation très-fine, légère, et assez serrée; d'un roux testacé assez clair et brillant; revêtu d'une fine pubescence, cendrée et assez serrée.

Ecusson subsémicirculaire, subruguleux, légèrement pubescent, d'un roux testacé assez brillant.

Elytres allongées, 4 fois et demie plus longues que le prothorax, parallèles sur les côtés, arrondies au sommet; faiblement convexes sur le dos, densement assez légèrement et aspèrement ponctuées; d'un roux testacé assez brillant, avec l'extrémité un peu plus claire; revêtues d'une pubescence assez serrée, fine et cendrée. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, assez densement, légèrement et aspèrement ponctué; d'un roux testacé, avec le ventre plus ou moins obscurci chez le σ . Lame du mésosternum très-étroite, aciculée. Les segment ventral à peine sinué au milieu de son bord apical : le \mathfrak{S}^e obtusément arrondi au sommet : le \mathfrak{G}^e plus ou moins saillant.

Pieds médiccrement allongés, finement pubescents , d'un roux testacé. Cuisses passablement renflées. Tarses assez allongés, assez gré-

126 ESSAI

les : à 4^{er} article très-allongé : le 2^e un peu allongé, beaucoup moins long que le précédent : le 3^e obconique : le 4^e assez profondément bilobé.

Patrie: Environs de Lyon, sur les pins.

Obs. Cette espèce se distingue des précédentes par les articles intermédiaires des antennes plus courts, et plus contigus; et des suivantes par les côtés du prothorax plus largement explanés.

- ee. Prothorax à côtés étroitement explanés.
 - A angles antérieurs presque droits, légèrement émoussés.
 - Les 3 derniers articles des autennes linéaires pas plus épais que les précédents.

14. Liozoum longicorne, Sturm.

Elongatum, subcylindvicum, subnitidum, crebius asperato-punctulatum, subtilitėr bvevitėrque cinereo-subpubescens, nigrum, elytris nigropiceis, antennis pedibusque ferrugineis, femoribus infuscatis. Fronte convexiusculā. Pronoto transverso, anticè angustiore, apice obliquè truncato, basi obtusè rotuudato et utrinquè subimpresso; lateribus brevius explanato, posticè modicè rotundato, anticè subsinuato; convexo, subaquali, angulis auticis subvectis, posticis obtusis, latè rotundatis. Elytris elongatis, parallelis, modicè convexis, apice rotundatis. Autenais elongatis, linearibus, articulo 3º secundo vix longiove. Tavsis elongatis, subgracilibus.

Anobium longicorue, Sturm, Deut. Faun., t. 11, p. 124, 13, tab. 241, fig. D.

Long. 0,0055; larg. 0,002.

& Les 3 derniers articles des antennes très-longs, linéaires, beau-

coup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 10°, pris ensemble, aussi longs que tous les précédents réunis.

Q Nous est inconnue.

Corps allongé, subcylindrique, d'un noir de poix assez brillant; revêtu d'une pubescence fine, courte, cendrée, peu serrée.

Tête un peu oblongue, infléchie, un peu ressortie du prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci; à peine pubescente; couverte d'une granulation fine, très-serrée, aplatie, ombiliquée; d'un noir peu brillant, avec les parties de la bouche roussâtres. Front assez convexe. Yeux médiocrement saillants, arrondis, brunâtres.

Antennes allongées, linéaires, presque aussi longues (σ) que le corps, finement pubescentes, ferrugineuses ; à $T^{\rm er}$ article oblong, arqué, assez fortement épaissi : le $2^{\rm e}$ oblong, assez renflé : le $3^{\rm e}$ plus grèle, oblong, à peine plus long que le précédent : le $4^{\rm e}$ obconique, un peu plus court que le $3^{\rm e}$: les $5^{\rm e}$ à $8^{\rm e}$ fortement contigus : le $5^{\rm e}$ assez allongé, sensiblement plus long que le précédent : les $6^{\rm e}$ et $8^{\rm e}$ courts, subtransversaux : le $7^{\rm e}$ oblong, un peu plus grand que ceux entre lesquels il se trouve placé : les trois derniers très-grands, linéaires (σ), pas plus épais que les précédents, légèrement comprimés.

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, un peu plus étroit que les élytres à sa base, sensiblement rétréci en avant, obliquement tronqué au sommet; faiblement réfléchi ou explané sur les côtés, avec ceux-ci assez arrondis en arrière et subsinués au devant des angles antérieurs qui sont presque droits, légèrement émoussés et infléchis, avec les angles postérieurs très-obtus, légèrement arrondis et très-relevès; obtusément arrondi à la base et obsolètement rebordé au milieu de celle-ci; assez convexe, presque égal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un étroit espace lisse, à peine élevé; creusé de chaque côté de la base d'une impression assez large et affaiblie; couvert d'une granulation fine, serrée et ombiliquée; d'un noir peu brillant revêtu d'une pubescence cendrée, très-courte, à peine visible.

Ecusson subcordiforme, légèrement arrondi au sommet, finement chagriné, à peine pubescent, d'un noir assez brillant.

128 Essai

Elytres allongées, 4 fois et demie plus longues que le prothorax, parallèles sur les côtés, arrondies au sommet; assez convexes sur le dos; densement, assez légèrement et aspèrement ponctuées; d'un noir de poix assez brillant; revêtues d'une pubescence très-courte, cendrée, peu serrée. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, légèrement pubescent, assez densement, légèrement et aspèrement ponctué; d'un noir de poix assez brillant. Lame des hanches postérieures étroite, faiblement dilatée sur son milieu. 1er segment ventral à peine sinué au milieu de son bord apical : le 5e obtusément arrondi au sommet.

Pieds allongés, légèrement pushescents, ferrugineux. Cuisses légèrement renslées. Tarses allongés, assez grèles; à 1^{er} article très-allongé: le 2^e un peu plus allongé, beaucoup moins long que le prècédent: le 3^e oblong: le 4^e médiocrement bilobé.

Patrie : Les parties orientales de la France.

ff. Les 3 derniers articles des antennes plus épais que les précédents.

15. Liozoum densicorne, Nobis.

Elongatum, subcylindricum, parům nitidum, crebrè subtilitèr asperato-punctulatum, breviùs tenuitèr griseo-pubescens, fusco-ferrugineum, antennis pedibusque paulò dilutioribus. Fronte levitèr convexâ. Pronoto transverso, anticè angustiore, apice oblique truncato, basi obtusè rotundato; lateribus vix explanato, posticè levitèr rotundato, anticè subsinuato; convexo, subæquali; angulis, anticis subrectis, apice rotundatis. Antennis subelongatis, apice incrassatis, articulo 3º secundo paulò longiore. Tarsis elongatis, subgracilibus.

Long. 0,0055 à 0,005; larg. 0,0012 à 0,002.

& Les 3 derniers articles des antennes subparallèles à leurs tran-

ches, un peu plus épais que les précédents, beaucoup plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 40° égalant, pris ensemble, tous les précédents réunis. Dessous du corps assez brillant. Tête et prothorax, noirs. Ventre d'un noir de poix, avec l'anus un peu roussâtre. Tête (y compris les yeux) un peu moins large que le prothorax; celui-ci faiblement convexe, sensiblement plus étroit que les élytres : celles-ci très-allongées, linéaires, 5 fois plus longues que le prothorax. 6° segment ventral légèrement entaillé au milieu de son bord apical.

Q Les 3 derniers articles des antennes légèrement arrondis à leur tranche interne, sensiblement plus épais que les précédents, un peu plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 9° et 40°, un peu moins longs, pris ensemble, que tous le précédents réunis : le dernier acuminé au sommet. Dessous du corps peu brillant. Tête, prothorax et ventre d'un ferrugineux plus ou moins obscur. Tête (y compris les yeux) beaucoup plus étroite que le prothorax; celui-ci assez convexe, presque aussi large à sa base que les élytres : celles-ci suballongées, 4 fois plus longues que le prothorax. 6° segment ventral arrondi à son bord apical.

Corps allongé, subcylindrique, assez brillant (\circ ') ou subopaque (\circ), d'un ferrugineux plus ou moins obscur; revêtu d'une pubescence fine, très-courte, cendrée, assez serrée sur les élytres.

Tête légèrement transversale (σ ') ou un peu oblongue ($\mathfrak P$), inflèchie, peu ressortie du prothorax, à peine pubescente, couverte d'une granulation très-serrée, aplatie, ombiliquée; subopaque, d'un ferrugineux obscur, avec les palpes testacés, les mandibules roussâtres et rembrunies à leur sommet. Front légèrement convexe. Yeux médiocrement saillants, arrondis, noirs.

Antennes suballongées, aussi longues (φ) ou un peu plus longues (σ) que la moitié du corps, finement pubescentes et légèrement pilosellées, ferrugineuses : à $\mathbf{1}^{cr}$ article oblong, arqué, assez fortement épaissi : le $\mathbf{2}^{c}$ court, assez renflé : le $\mathbf{3}^{c}$ oblong, beaucoup plus grèle et un peu plus long que le précédent : le $\mathbf{4}^{c}$ obconique,

130 Essai

plus court que 'e 3°: les 5° à 8° assez fortement contigus : les 5° assez allongé, sensiblement plus long que le précédent et que le suivant : les 6° et 8° pas plus longs que larges : le 7° un peu plus longs que cenx entre lesquels il se trouve placé : les 3 derniers très-grands, allongés , un peu comprimés, plus épais que les précédents : le dernier à peine plus long que le 40°.

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, plus (\mathfrak{P}) on moins (\mathfrak{S}) , rétréci en avant, obliquement tronqué au sommet; à peine réfléchi ou explané sur les côtés, avec cenx-ci légèrement arrondis en arrière et subsinués au devant des angles antérieurs qui sont presque droits, légèrement arrondis et infléchis, avec les postérieurs très-obtus, largement arrondis et à peine relevés; obtusément arrondi à la base, subtronqué et un peu réfléchi au milieu de celleci; plus (\mathfrak{P}) ou moins (\mathfrak{S}) convexe, presque égal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un espace lisse, à peine élevé, obsolète; couvert d'une granulation fine et serrée; d'un ferrugineux plus ou moins obscur et subopaque (); revêtu d'une pubescence trèsconrte, à peine visible, et seulement sur les côtés.

Ecusson subsémicirculaire, ruguleux à peine pubescent, d'un ferrugineux obscur.

Elytres plus (\mathscr{O}) ou moins (\mathfrak{P}) allongées, parallèles sur les côtés , arrondies au sommet, légèrement convexes sur le dos, densement , finement et aspèrement ponctuées; d'un ferrugineux assez obscur et peu brillant (\mathfrak{P}), revêtues d'une pubescence fine, courte et assez serrée. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps faiblement convexe, à peine pubescent, densement et aspèrement ponctué, d'un ferrugineux un peu brillant (Q), quelquefois rembruni (O). Lame du mésosternum très-étroite, tranchante. Lame des hanches postérieures étroite, un peu dilatée sur son milieu : 1 er segment ventral à peine sinué au milieu de son bord apical : le 5° obtusément arrondi au sommet : le 6° assez saillant.

Pieds assez ailongés, à peine pubescents, ferrugineux. Cuisses légèrement renslées. Tarses allongés, assez grèles; à 1 cr article allongé,

beaucoup moins long que le $4^{\circ r}$: le 3° oblong : le 4° assez profondément bilobé.

Patrie: Montagnes du Lyonnais, sur les pins.

Obs. Cette espèce diffère du *Liozoüm nigrinum*, Sturm, par sa couleur ferrugineuse, et par les angles antérie rs du prothorax moins arrondis, presque droits.

- ΘΘ. Prothorax à angles antérieurs obtus, fortement arrondis; les 3 derniers articles des antennes plus épais que les précédents.
 - O. Prothorax non canaliculé. Corps d'un bran de poix

16. Liozoiim fuscum, Perroud.

Subelongatum, subcylindricum, nitidulum, densè subtiliter asperatopunctulatum, tenuitèr flavo-pubescens, piccum, elytrorum apice antennis
pedibusque rufis. Fronte levitèr convexâ. Pronoto modicè transverso, anticè
paulò angustiore, apicè obliquè truncato, basi obtusè rotundato; lateribus
levitèr rotundato et breviùs explanato; convexo, æquali, angulis, omnibus
obtusis, fortitèr rotundatis. Elytris elongatis, modicè convexis, apice rotundatis. Antennis subclongatis, apice incrassatis, articulo 3º secundo paulò
longiore. Tarsis subclongatis, gracilibus.

Anobium fuscum, PERROUD, in litteris

Long. 0,004; larg. 0,0017.

Corps suballongé, subcylindrique, assez brillant, d'un brun de poix, avec l'extrémité des élytres graduellement plus claire; revêtu d'une pubescence blonde, assez courte, fine et peu serrée.

Tête un peu oblongue, infléchie, peu ressortie du prothorax, plus étroite que celui-ci, à peine pubescente; couverte d'une granulation serrée, légère, aplatie, ombiliquée; d'un brun de poix un peu brillant, avec les parties de la bouche roussatres. Front légèrement convexe. Yeux médiocrement saillants, arrondis, noirs.

Antennes peu allongées, atteignant la moitié du corps, finement

132 ESSAI

pubescentes et légèrement pilosellées, roussàtres ; à 1er article oblong, arqué, assez fortement épaissi : le 2e à peine plus long que large , assez renflé : le 3e beaucoup plus grèle, un peu allongé, un peu plus ong que le précédent : les 4e à 8e fortement contigus : le 4e sensiblement plus court que le 3e : le 5e un peu plus long que le précédent et que le suivant : les 6e, 7e et 8e courts, subtransversaux, 'graduellement un peu plus courts : les 3 derniers allongés, très-grands, sensiblement plus épais que les précédents, une fois et demie plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : le dernier subacuminé au sommet, à peine plus long que le 10e.

Prothorax transversal, d'un quart moins long que large, un peu plus étroit que les élytres à sa base; un peu plus rétréci en avant; obliquement tronqué au sommet; légèrement arrondi sur les côtés qui sont brièvement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs obtus, fortement arrondis et infléchis, et les postérieurs obtus; largement arrondis et à peine relevés; obtusément arrondi à la base, avec le milieu de celle-ci obsolètement rebordé; convexe, égal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un petit espace lisse, oblong, obsolète, à peine élevé; couvert d'une granulation serrée, aplatie et ombiliquée; d'un brun de poix assez brillant; revêtu d'une fine pubescence, blonde, courte et brillante.

Ecusson sémicirculaire, ruguleux, à peine pubescent, d'un brun de poix assez brillant.

Elytres suballongées, près de 4 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, arrondies au sommet; assez convexes, sur le dos; assez densement, finement et aspèrement ponctuées; d'un brun de poix assez brillant, avec l'extrémité plus ou moins roussâtre; revêtues d'une pubescence assez courte, peu serrée, d'un blond soyeux. Epaules non saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, légèrement pubescent, obsolètement et aspèrement ponctué, d'un noir de poix brillant, avec l'anus un peu roussâtre. Lame du mésosternum très-fine, tranchante. Lame des hanches postérieures étroite. 1^{ex} segment ventral à peine sinué au

milieu de son bord apical : le 5° obtusément arrondi au sommet : le 6° assez saillant, sinué au milieu de son bord apical.

Pieds peu allongés, légèrement pubescents, d'un roux de poix. Cuisses assez renflées. Tarses suballongés, assez grêles; à 1^{er} article allongé: le 2^e un peu allongé, beaucoup moins long que le précédent: le 3^e obconique: le 4^e médiocrement bilobé.

Patrie: Environs de Lyon (collection Perroud).

Obs. Cette espèce ne se distingue du *Liozoitm nigrimum*, Sturm, que par sa taille moindre, par sa couleur moins noire, par son prothorax non canaliiculé, et par la ponctuation des élytres moins fine et moins serrée.

00. Prothorax obsolètement canalicule sur son milieu. Corps noir.

17. Liozoiim migrimum, Sturm.

Oblougo-elongatum, subcyliudricum, nitidulum, creberrimė asperato-punctulatum, tenuitèr cinereo-pubesceus, nigrum, tarsis rufescentibus. Fronte levitèr convexà. Pronoto transverso, anticè angustiore, apice obliquè truncato, basi obtusè subrotuudato, lateribus modicè rotundato et brevitèr explanato: convexo, æquali, angulis omnibus obtusis, fortitèr rotundatis. Elytris elongatis, suparallelis, modicè convexis, apice rotuudatis. Antennis elongatis, apice incrassatis, articulo 3º secundo longiore. Tarsis elongatis, subcyliudricus.

Anobium nigrinum, Sturm, Deut. Faun., t. 11, p. 126, 14, tab. 242, fig. A.

Long. 0,003; larg. 0,002.

♂ Les 3 derniers articles des antennes très-allongés, subparallèles à leurs tranches, deux fois plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne; le 9° seul aussi long que les 6 précédents réunis; le dernier obtusément acuminé au sommet. Le 6° segment ventral assez profondément et triangulairement incisé au milieu de son bord apical.

 \circ Nous est inconnue. (D'après la figure donnée par Sturm, les 3 derniers articles des antennes sont beaucoup moins allongés que chez le σ).

134 ESSAI

Corps allongé-oblong, subcylindrique, d'un noir brillant; revêtu d'une fine pubescence cendrée, assez courte et assez serrée.

Tête un peu oblongue, infléchie, peu ressortie du prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci, légèrement pubescente; couverte d'une granulation fine et serrée, un peu aplatie, ombiliquée, d'un noir assez brillant, avec les parties de la bouche roussâtres. Front légèrement convexe. Yeux médiocrement saillants, arrondis, brunâtres.

Antennes allongées, beaucoup plus longues (5) que la moitié du corps, à peine pubescentes, obscures, avec les articles intermédiaires, brunâtres; à 1 er article oblong, arqué, assez fortement épaissi : le 2 court, assez renflé : le 3 plus grèle, oblong, obconique, évidemment plus long que le précédent : le 4 obconique, plus court que le 3 : les 5 à 8 fortement contigus : le 5 oblong, un peu plus long que le précédent, mais bien plus grand que le suivant : les 6 , 7 et 8 courts : les 6 et 7 subégaux, subtransversaux : le 7 paraissant néanmoins un peu moins court que le 6 : le 8 sensiblement transversal : les 3 derniers très-grands, très-allongés, sensiblement plus épais que les précédents, assez comprimés : le dernier à peine plus long que le 10 c.

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, un peu plus étroit que les élytres; rétréci en avant, obliquement tronqué au sommet; médiocrement arrondi sur les côtés qui sont faiblement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs obtus, fortement arrondis et infléchis, et les postérieurs très-obtus, largement arrondis et un peu relevés; obtusément arrondi à la base, avec le milieu de celle - ci sensiblement réfléchi ou rebordé; convexe, égal sur son disque, offrant à son tiers postérieur un espace lisse, non élevé, obsolète, et en avant un petit sillon canaliculé, très-fin, plus ou moins affaibli; couverte d'une granulation fine, serrée, ombiliquée; d'un noir assez brillant; revêtu d'une fine pubescence cendrée, assez courte et assez serrée.

Ecusson subsémicirculaire, un peu oblong, ruguleux, à peine pubescent, d'un noir de poix assez brillant. Elytres suballongées, près de 4 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, arrondies au sommet; assez convexes sur le dos; très-densement, finement et aspèrement ponctuées; d'un noir de poix brillant; revêtues d'une fine pubescence cendrée, assez courte et assez serrée. Epaules peu saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, finement pubescent, légèrement, assez densement et aspèrement ponctué; d'un noir de poix brillant. Lame du mésosternum étroite, aciculée. Lame des hanches postérieures assez étroites. 4 er segment ventral légèrement sinué au milieu de son bord apical : le 5 obtus ou subsinué au sommet : le 6 médiocrement saillant.

Pieds assez allongés, finement pubescents; d'un noir de poix, avec les tarses roussâtres. *Cuisses* légèrement renflées. *Tarses* allongés, assez grèles; à 1^{er} et 2^e articles allongés: le 2^e un peu moins long que le 1^{er}: le 3^e oblong: le 4^e assez profondément bilobé.

Patrie : Les petites montagnes des environs de Lyon (collection Perroud).

Obs. Cette espèce diffère du *Liozoùm longicorne*, Ratzb., par les 3 derniers articles des antennes épaissi, par sa forme moins allongée, et par les angles antérieurs du prothorax moins droits et plus fortement arrondis.

Genre Oligomerus, Redtenbacher.

REDTENBAGHER, Faun. austr., éd. 1^{re}, p. 347; et éd. 2^e, p. 363. Jacquelin **D**U Val., f. 3, 2^e partie, p. 217. pl. 53, fig. 265.

(O)tyos, pen; μέρος, article.

CARACTÈRES. Corps allongé, cylindrique.

Tête inclinée, engagée dans le prothorax, brusquement rétrécie au devant des yeux. Front assez large. Palpes à dernier article oblong, obtusément et très-obliquement tronqué au sommet. Mandibules assez saillantes, brusquement coudées presque à angle droit sur leurs

136 ESSAI

côtés. Labre très-court, transversal. Yeux gros, subarrondis, saillants.

Antennes peu allongées, de 40 articles : le 4 er suballongé , arqué , assez épaissi : le 2 e court, assez renflé : les 3 e à 7 e fortement contigus : le 3 e oblong : les 5 e à 7 e très-courts, fortement transversaux : les 3 derniers très-grands , comprimés, beaucoup plus larges que les précédents.

Prothorax fortement transversal, aussi large que les élytres, légèment bissinué à la base, à bord antérieur prolongé en dessous, jusqu'aux hanches, en arête saillante; assez régulièrement et légèremet arrondi sur les côtés qui sont munis d'une tranche très-saillante; gibbeux vers le milieu de son disque; prolongé sur la tête en forme de capuchon obtusément tronqué.

Ecusson assez grand, un peu oblong, obtusément tronqué au sommet.

Elytres allongées, cylindriques, parallèles, obtusément tronquées au sommet, légèrement striées sur toute leur surface.

Poitrine non excavée : les prosternum et mésosternum élevés ou presque élevés jusqu'au niveau des hanches. Hanches antérieures et hanches intermédiaires rapprochées : les postérieures sensiblement écartées entre elles. Lames des prosternum et mésosternum brusquement rétrécies en pointe aciculée. Métasternum sillonné sur son milieu. Lame des hanches postérieures étroite, faiblement élargie dans son milieu.

Ventre à $1^{\rm et}$ et $2^{\rm e}$ segments subégaux, un peu plus grands que les suivants : les $3^{\rm e}$ et $4^{\rm e}$ assez courts : le $5^{\rm e}$ assez développé : le $6^{\rm e}$ plus ou moins caché. Le $1^{\rm er}$ légèrement bissinué à son bord apical.

Pieds médiocrement allongés. Tarses assez allongés, étroits, latéralement comprimés: à 1^{er} article très-allongé: les 2^e à 4^e graduellement plus courts: le 4^e bilobé: le dernier sensiblement épaissi vers l'extrémité.

Obs. Ce genre est beaucoup plus voisin du genre *Anobium* que du genre *Liozoüm*, et semble, avec le genre suivant, former une branche

subparallèle, dont il représenterait des Anobium à 40 articles aux antennes, de même que le genre Amphibolus représenterait des Liozoüm à antennes de 40 articles.

Oligomerus brumeus, Olivier.

Elongatus, cyliudricus, parallelus, parùm nitidus, rugoso-punctulatus. fulvo-tomentosus, castaneus, antennis pedibusque rufo-ferrugineis. Fronte levitèr convexâ. Pronoto fortitèr transverso, apice obliquè truncato, basi levitèr bissinuato et utrinquè impresso; lateribus obtusè crenulato levitèr rotundato et modicè reflexo; disco gibboso, medio canaliculato, angulis anticis subrectis, posticis obtusis, rotundatis. Elytris elongatis, convexis, apice obtusè, truncatis, levitèr striato-punctatis, punctis transversis vel compositis. Antennis parum elongatis, articulo 3º secundo subæquali, tribus ultimus abruptè crassioribus. Tarsis subelongatis, angustis, compressis, articulo 1º elongato.

Anobium brunueum, Olivier, Ent. t. 2, n° 16, p. 8, 4, pl• 2 fig. 6.

— Sturm, Deut. Faun., t. 11, p. 117, 9, tab. 239, fig. A (♀)
Oligomerus brunneus, Redtenbacher, Faun. Austr., éd. 2°, p. 563.

Long. 0,025 à 0,008; larg. 0,0018 à 0,0023.

- ♂ Les 3 derniers articles des antennes presque 3 fois plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne, subparallèles à leurs tranches; le dernier sublinéaire. Prothorax très-légèrement arrondi sur les côtés.
- Q Les 3 derniers articles des antennes 2 fois plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne, fortement rétrécis à leur base et arrondis à leur tranche interne; le dernier subfusiforme. Prothorax sensiblement arrondi sur les côtés.

Corps allongé, cylindrique, peu brillant, châtain, revêtu d'une courte pubescence fauve, tomenteuse.

Tête subtransversale, inclinée, assez engagée dans le prothorax, beaucoup plus étroite que celui-ci; pubescente, aspèrement ponctuée; d'un châtain clair et peu brillant, avec les palpes testacés et le

138 Essai

sommet des mandibules d'un noir de poix. Front légèrement convexe. Yeux grands, saillants, subarrondis, noirs.

Antennes peu allongées, plus courtes que la moitié du corps, très-finement pubescentes, d'un roux ferrugineux; à 1^{er} article suballongé, arqué, assez épaissi : le 2^e à peine plus long que large, assez renflé : les 3^e à 7^e fortement contigus : le 3^e oblong, plus grèle, mais pas plus long que le précédent : le 4^e court, légèrement transversal : les 5^e à 7^e très-courts, fortement transversaux : les 3 derniers très-grands, beaucoup plus larges que les précédents, sensiblement comprimés : le dernier un peu plus long que le 9^e, subacuminé au sommet.

Prothorax fortement transversal, presque une fois moins long que large; de la largeur des élytres; obliquement tronqué au sommet qui est quelquefois légèrement sinué au milieu de son bord apical; plus (\mathfrak{P}) ou moins (\mathfrak{T}) arrondi sur les côtés qui sont très-tranchants, obtusément crénelés et médiocrement réfléchis ou explanés, avec les angles antérieurs presque droits, infléchis et à peine émoussés, et les postérieurs obtus, arrondis et très-relevés; légèrement bissinué à la base, avec le milieu de celle-ci finement rebordé et obtusément tronqué; très-convexe et gibbeux un peu en arrière de son disque, offrant sur son milieu un petit sillon canaliculé, assez visible sur la bosse, nul en arrière de celle-ci, plus ou moins obsolète en avant; creusé de chaque côté de la base à l'endroit même des sinus d'une impression plus ou moins marquée; assez densement et aspèrement ponctué; d'un châtain plus ou moins clair et peu brillant; revêtu d'une pubescence fauve, tomenteuse et serrée.

Ecusson un peu oblong, obtusément tronqué au sommet, pubescent, chagriné, d'un châtain peu brillant.

Elytres allongées, cylindriques, 5 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur les côtés, obtusément tronquées au sommet; convexes sur le dos; d'un châtain peu brillant; revêtues d'une pubescence fauve, tomenteuse et serrée, marquées chacune de 40 stries et du commencement d'une 41° vers l'écusson, formées de points transversaux, plus ou moins confus et composés, avec les intervalles finement et densement chagrinés. *Epaules* assez saillantes, arrondies.

Dessous du corps faiblement convexe, finement pubescent, légèrement et densement ponctué, avec des points plus grossiers sur les côtés et à l'extrémité du ventre ; d'un châtain assez brillant, avec le ventre souvent plus clair Prosternum et mésosternum un peu concaves. Lame des hanches postérieures étroite, faiblement élargie dans son milieu. 1er segment ventral presque droit à son bord apical ; le 5e transversalement impressionné avant son sommet : le 6e à peine apparent.

Pieds médiocrement allongés, très-finement pubescents; d'un roux ferrugineux. Cuisses à peine renflées. Tarses assez allongés : étroits, latéralement comprimés; à 1^{er} article très-allongé, le 2^e suballongé, beaucoup moins long que le précédent : le 3^e triangulaire : le 4^e médiocrement bilobé.

Patrie : Toute la France. Environs de Lyon, Beaujolais. Sur l'abricotier, le cerisier, le tilleul, le châtaignier, le frêne.

Genre Amphibolus, Nobis.

(Augibolos, ambigu.)

CARACTÈRES. Corps allongé, subparallèle.

Tête inclinée, subverticale, assez dégagée du prothorax, brusquement rétrécie au devant des yeux. Front très-large. Palpes à dernier article ovalaire, obtusément tronqué au sommet. Mandibules saillantes, brusquement et arcuément coudées sur leurs côtés. Labre très-court, transversal. Yeux assez gros, arrondis, saillants.

Antennes peu allongées, de 10 articles; le 1^{er} oblong, assez fortement épaissi : le 2^e court, assez renflé : les 3^e et 7^e fortement contigus: les 3^e et 4^e oblongs : le 5^e à 7^e courts, transversaux : le 6^e un peu moins court que ceux entre lesquels il se trouve placé : les 3 derniers très-grands, comprimés, beaucoup plus larges que les précédents.

Prothorax transversal, sensiblement plus étroit que les élytres.

140 ESSAI

obtusément tronqué à la base, à bord antérieur non prolongé en dessous en arête saillante; presque droit sur les côtés qui sont munis d'une tranche peu saillante, plus ou moins interrompue en arrière; non gibbeux sur son disque; obliquement tronqué et non prolongé en capuchon à son bord apical.

Ecusson assez grand, carré, subéchancré au sommet.

Elytres en ovale allongé, subparallèles sur les côtés, obtusément arrondies au sommet; non striées sur le dos, bi ou subtri-striées sur les côtés.

Poitrine non excavée : les prosternum et mésosternum élevés ou presque élevés jusqu'au niveau des hanches. Lame des prosternum et mésosternum brusquement rétrécies en pointe courte. Métasternum largement et longitudinalement impressionné sur son milieu. Hanches antérieures et hanches intermédiaires rapprochées, les antérieures plus ou moins contiguës à leur sommet ; les postérieures sensiblement écartées entre elles. Lame des hanches postérieures assez étroite en dehors, assez sensiblement élargie en dedans.

Ventre à $1^{\rm er}$ et $2^{\rm e}$ segments subégaux, plus grands que les suivants : les $3^{\rm e}$ et $4^{\rm e}$ courts : le $5^{\rm e}$ assez développé : le $6^{\rm e}$ plus ou moins apparent : le $1^{\rm er}$ subsinué au milieu de son bord apical.

Pieds peu allongés. *Tarses* un peu plus courts que les tibias, assez allongés, étroits, latéralement comprimés; à 4^{er} article allongé : les 2^e à 4^e graduellement plus courts : le 4^e bilobé : le dernier légèrement épaissi vers son extrémité.

Obs. Ce genre diffère du genre *Oligomerus* par la forme de son écusson, et par celle de son prothorax à tranche latérale peu saillante et interrompue. Le dernier article des palpes est plus élargi et moins obliquement tronqué au sommet. Le 6° segment ventral est toujours plus ou moins apparent.

Amphibolus gentilis, Rosenhauer.

Elongatus, parùm nitidus, brevitèr subluteo-pubescens, crebrè granulato-punctulatus, niger, elytris antennarumque clavâ fusco-testaceis, autennarum basi pedibusque dilutioribus. Fronte levitèr convexâ. Pronoto transverso, elytris augustiore: apice obliquè, basi obtusè truncato; lateribus subrecto, interruptè marginato; leviter convexo, non gibboso, subæquali, dorso obsoletissimè canaliculato; augulis omnibus obtusis, levitèr rotundatis, anticis ampliatis. Elytris oblongo-elongatis, levitèr couvexis, apice obtusè rotundatis, lateribus obsoletè punctato-striatis. Antennis parùm elongatis, articulo 3º secundo subæquali, tribus ultimis crassioribus. Tarsis subelongatis, avgustis, compressis, articulo 1º elongato.

Anobium gentile, Rosenhauer, Beitr. p. 21. Anobium thoracicum, Rossi, Faun. Etr., t. 1, p. 41.

Long. 0,003 à 0,004; larg. 0,001 à 0,015.

Les 3 derniers articles des antennes très-allongés, presque 3 fois plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne : les 8° et 9° sublinéaires ou légèrement rétrècis vers leur base : le dernier linéaire. Yeux très-saillants. Tête (y compris ceux-ci) un peu plus large que le prothorax. Sommet du prothorax, élytres et ventre d'un fauve testacé.

Q Les 3 derniers articles des antennes allongés, 2 fois plus longs, pris ensemble, que le reste de l'antenne, sensiblement rétrécis vers leur base. Yeux médiocrement saillants. Tête (y compris ceux-ci) bien moins large que le prothorax. Prothorax entièrement noir. Elytres d'un fauve testacé obscur, avec la suture et les côtés ordinairement rembrunis. Ventre noir ou d'un noir de poix, plus ou moins roussatre.

Corps allongé, revêtu d'une pubescence courte et d'un cendré jaunâtre ; d'un noir subopaque sur la tête et sur le prothorax, d'un testacé un peu brillant et plus ou moins obscur sur les élytres.

Tête un peu oblongue, subverticale, un peu ressortie du prothorax; très-légèrement pubescente; densement et aspèrement poncluée; d'un noir profond et peu brillant, avec les parties de la bouche rous-

142 ESSAI

sâtres. Front légèrement convexe, obsolètement subcaréné en avant. Yeux assez grands, arrondis, plus (\mathscr{O}) ou moins (\mathfrak{P}) saillants, noirs.

Antennes: peu allongées, aussi longues (o') ou plus courtes (Q) que la moitié du corps, très-finement pubescentes, d'un roux testacé, avec les 3 derniers articles un peu plus obscurs; à 4° article oblong, assez fortement épaissi : le 2° à peine plus long que large, assez renflé : les 3° à 7° fortement contigus : le 3° oblong, subcylindrique, plus grèle mais pas plus long que le précédent : les 5° et 7° courts, sensiblement transversaux : le 6° un peu moins court que ceux entre lesquels il se trouve placé : les 3 derniers très-grands, plus épais que les précédents, sensiblement comprimés : le dernier un peu plus long que le 9°, obtusément acuminé à son sommet.

Prothorax transversal, d'un tiers moins long que large, sensiblement plus étroit que les élytres; obliquement tronqué au sommet; subrectiligne sur les côtés qui sont munis d'une tranche très-peu saillante, non réfléchie et plus ou moins interrompue postérieurement, avec les angles antérieurs obtus, légèrement arrondis, déjetés en arrière, un peu dilatés et à peine infléchis, et les postérieurs obtus, arrondis et non relevés: obtusément tronqué ou largement arrondi à la base, avec le milieu de celle-ci faiblement sinué au devant de l'écusson; légèrement convexe, non gibbeux sur son disque, subégal ou obsolètement ondulé sur les côtés, offrant sur son milieu un petit sillon très-fin, canaliculé, obsolète, le plus souvent à peine visible, quelquefois converti postérieurement en ligne lisse, subcaréné; très-densement et aspèrement ponctué; d'un noir profond et peu brillant, subopaque; revêtu d'une très-courte pubescence jaunâtre, peu apparente.

Ecusson carré, subéchancré au sommet, finement pul escent, ruguleux, opaque, d'un châtain assez clair (\circ') , souvent assez obscur (\circ) .

Elytres allongées, 5 fois plus longues que le prothorax, subparallèles sur leurs côtés, se rétrécissant postérieurement après les deux tiers de leur longueur, obtusément arrondies au sommet; légèrement convexes sur le dos; d'un fauve testacé un peu brillant plus (\mathfrak{P}) ou moins (\mathfrak{T}) obscur; revêtues d'une pubescence trèscourte, d'un cendré jaunâtre, très-densement et aspèrement, mais moins fortement ponctuée que le prothorax; marquées sur les côtés de deux stries obsolètes, ponctuées, submarginales, et antérieurement d'une 3° , raccourcie en arrière et en avant, et seulement visible au milieu. *Epaules* assez saillantes, arrondies.

Dessous du corps légèrement convexe, très-finement pubescent, densement, très-finement et aspèrement ponctué, assez brillant, d'un noir de poix, avec le ventre plus (σ) ou moins ($\mathfrak P$) roussâtre. Prosternum et mésosternum plans, densement et fortement ponctués. Lame des hanches postérieures graduellement rétrécie de dedans en dehors. $\mathbf 1^{\rm er}$ segment ventral subsinué au milieu de son bord apical : le $\mathbf 6^{\rm e}$ plus ou moins saillant, obtusément arrondi au sommet.

Pieds peu allongés, très-finement pubescents, d'un roux ferrugineux testacé. Cuisses légèrement renflées. Tarses assez allongés, étroits, latéralement comprimés; à 4^{er} article allongé: le 2^e suballongé, beaucoup plus court que le précédent : le 3^e obconique : le 4^e assez profondément bilobé.

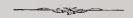
Patrie : Les parties orientales de la France, le Bugey, les montagnes du Lyonnais, sur les sapins.

LONGICORNES

NOUVEAUX OU PEU CONNUS

PAR

E. MULSANT ET CL. REY



Cerambyx nodosus.

Niger, nitidus, elytris posticè castaneis; antennarum articulis tertio et quarto apice nodosis, quinto subnodoso; pronoti zona media irregulariter rugosa, medio subcostato, lateraliter sulcato; elytris rugoso-punctatis, angulo suturali inermi prosterno posticè bilobato.

Long. 0,0360 à 0,0382 (16 à 17); larg. <math>0,0090 à 0,0100 (4 à 4 1/2).

- σ Antennes d'un quart plus longues que le corps; à 3° article d'un sixième plus long que le 4° : le 7° émoussé à son angle antéroexterne.
- $\$ Antennes aussi longues que les quatre cinquièmes du corps ; à 3° article d'un tiers au moins plus long que le 4° : le 6° peu émoussé et assez vif à son angle antéro-externe.

Corps allongé; glabre ou à peu près, en dessus.

Tête noire; luisante et un peu obsolètement ponctuée sur le front; rayée, entre les antennes, d'une ligne médiane prolongée jusqu'au niveau du bord postérieur des yeux; rugueuse sur sa partie postérieure.

Antennes prolongées jusqu'aux quatre cinquièmes du corps (\$\varphi\$), ou d'un quart plus longues que lui; noires; à 4° article épais; fortement

noueux, au moins aussi long que le 3° : celui-ci un peu moins court que le 4° et moins long que le 6° : le 4° un peu moins noueux : le 5° à peine; les autres, subgraduellement comprimés; sudentés chez le σ^{*} .

Prothorax garni de cils jaunâtres, en devant et à sa base; tronqué au devant, bissinué à la base; à peu près aussi long sur son milieu que large à cette dernière; muni, vers le milieu de ses côtés, d'un tubercule épineux, et d'un autre moins saillant, entre ce dernier et chaque angle antérieur; chargé, en dessus, de 3 plis transversaux en devant, dont l'intermédiaire incomplet, et de trois plis transversaux en arrière, dont l'antérieur anguleux dans son milieu; chargé sur sa zone médiane de plis irréguliers, mais creusé, entre les plis transversaux, antérieurs et postérieurs, de deux sillons longitudinaux, un peu divergents d'avant en arrière, séparés par une partie médiane saillante; noir, lisse, luisant.

Ecusson noir; en triangle un peu obtus, notablement plus large que long.

Elytres débordant la base du prothorax du tiers de la largeur de chacune; quatre fois environ aussi longues que lui; subgraduellement et médiocrement rétrécies; arrondies, priscs ensemble à l'extrémité; sans épine à l'angle sutural, mais rectangulaires à ce dernier; médiocrement convexes; noires à la base et graduellement d'un brun marron à l'extrémité; rugueusement ponctuées vers la première, simplement ponctuée postérieurement; offrant les traces d'une nervure longitudinale naissant de la fossette humérale.

Dessous du corps noir ; brièvement pubescent sur la poitrine , presque glabre sur le ventre. Prosternum bissillonné; presque bilobé à l'extrémité. Post-épisternum marqué de cinq ou six points un peu obsolètes, sur leurs six cinquièmes postérieurs.

Pieds noirs, pubescents.

Patrie : La Grèce et les environs de Smyrne (collection Pellet).

Obs. Cette espèce a quelque analogie avec le *Cerambyx miles*. Elle s'en éloigne par les proportions des articles des antennes; par ses élytres non émoussées à l'angle sutural; surtout par son prothorax offrant

sur la zone médiaire un sillon longitudinal de chaque côté de sa partie médiane, entre les plis transversaux, et par son prosternum comme bilobé à son extrémité, au lieu d'être relevé en pointe obtuse.

Elle s'éloigne de l'*Hammaticherus Welensii*, Küster, par son corps sans pubescence apparente en dessus ; par son prothorax creusé de deux sillons longitudinaux sur zone médiaire; par ses élytres rétrécies d'avant en arrière, ni arrondies chacune à l'extrémité, ni acuminées à la suture, noires à la base; et enfin par sa taille.

Elle diffère enfin de l'*Hamm. carinatus*, Küster, par son corps non pubescent en dessus, par ses élytres non acuminées à la suture, plus fortement rugueuses, etc.

Callimus egregius.

Capite, pectore tibiisque posticis, nigris; pronoto, femoribus, tibiis anticis et intermediis ventreque rufo-flavis; elytris violaceis.

Long. 0,0078 (3 l. 1/2); larg. 0,0015 (2/3 l.).

♂ Corps allongé; planiscule.

Tête noire; luisante; presque lisse; hérissée de poils cendrés longs et peu épais; rayée entre les antennes d'un court sillon longitudinal. Labre roussâtre.

Antennes à 3° article moins long que le 1°, à peine aussi long que le 4°: le 5° le plus long : le 1° noir : les 2°, 3°, 4° et 5°, d'un roux fauve à la base, noirs en dessus dans leur seconde moitié : les six derniers bruns ou d'un brun roussâtre : les quatre premiers hérissés de poils en dessus, et surtout à leur extrémité : les deux suivants seulement à l'extrémité : les autres, glabres.

Prothorax un peu plus long sur sa ligne médiane que large à sa base; tronqué et rebordé en devant et à la base; anguleusement dilaté dans le milieu de ses côtés; lisse, luisant, mais marqué de points, constituant un cercle, prolongé depuis les deux cinquièmes de sa longueur jusqu'au rebord basilaire, couvrant un peu plus du tiers

médiaire de sa largeur; subtuberculeux sur la partie enclose dans ce cercle; hérissé de longs poils d'un cendré livide; d'un roux flave; avec les rebords antérieurs et basilaires noirs.

Ecusson presque en demi-cercle; noir, revêtu de poils d'un brun cendré.

Elytres débordant la base du prothorax 'du tiers de la largeur de chacune; deux fois et demie à deux fois et trois quarts aussi longues que lui; subparallèles ou plutôt un peu en courbe rentrante à leur côté externe jusqu'au cinq sixièmes de leur longueur, arrondies chacun à l'extrémité; déhiscentes à la suture, presque depuis l'écusson; débordées par le pygidium; d'un violet métallique; rugueusement ponctuées; garnies de poils cendrés ou livides, moins allongés que ceux du prothorax, mi-couchés. Pygidium d'un roux flave, terminé en ogive; garni de poils noirs et obscurs.

Dessous du corps hérissé de poils cendrés ; noir sur les parties pectorales ; d'un roux flave , luisant et presque imponctué sur le ventre.

Pieds hérissés de poils livides et d'un cendré livide : cuisses en massue, d'un roux flave : quatre tibias antérieurs de même couleur. avec l'extrémité obscure : tibias postérieurs noirs : tarses postérieurs noirs : les autres, en partie obscurs, en partie d'un roux flave ou d'un roux flave.

PATRIE: La Caramanie (collection Reiche).

Obs. Nous n'avons vu que le σ '. La $\mathfrak P$ offre sans doute aussi le $\mathfrak P$ anneau du ventre conformé comme chez les deux autres espèces connues de ce genre.

Dorcadion Blanchardi.

Nigrum, pedibus rubvo-testaceis, pubescentibus; capite posticè lineis duabus albo-tomentosis; pronoto nudo, rugoso profunde punctato; elytris oblongo-ovatis, fossula et carina humeralibus abbreviatis, nigro-tomentosis, sutura, margine latevali, apicali breviter linea humerali usque ad apicem prolongata, maculaque basali albis.

Dorcadion basale (Muséum de Paris).

Long. 0,0112 (5 l.); larg. 0,0028 (1 l. 1/2).

Corps oblong ou suballongé.

Tête noire; garnie en devant d'un duvet brun; rayée d'une ligne médiane prolongée jusqu'au vertex; parée d'une bande de duvet blanc ou blanc cendré de chaque côté de cette ligne, depuis le niveau de la base des antennes jusqu'au prothorax.

Antennes moins longues que le corps; noires; brièvement pubescentes.

Prothorax tronqué et presque sans rebord en devant et en arrière; subsinué dans le milieu de son bord antérieur; armé, de chaque côté, d'un fort tubercule; transversal; un peu moins large à la base qu'en devant; médiocrement convexe; noir; glabre; rugueusement et grossièrement ponctué.

Ecusson petit; triangulaire; noir, revêtu de duvet blanc.

Elytres un peu plus larges en devant que le prothorax à sa base; près de quatre fois aussi longues que lui; ovales oblongues; médiocrement convexes; offrant une arête et une fossette humérale étroite, à peine prolongées jusqu'au tiers de leur longueur; noires, revêtues d'un duvet velouté noir ou d'un noir brun; parées chacune d'une bordure couvrant le rebord externe, d'une bordure apicale trèsétroite, d'une bordure suturale embrassant les côtés de l'écusson, graduellement et faiblement rétrécie jusqu'à l'angle sutural, où elle se lie à la bordure apicale, d'une bande longitudinale et d'une tache basilaire, formées de duvet blanc : la bande, naissant sur le calus huméral, prolongée, sur une largeur uniforme, jusqu'à l'extrémité, presque au milieu de la bordure apicale, presque aussi large que l'espace qui la sépare de la bordure externe : la tache basilaire, obtriangulaire, liée à la base et au côté interne de la base.

Dessous du corps noir, garni d'un duvet cendré. Pieds d'un rouge testacé, garni d'un duvet cendré. Patrie : La Perse (Muséum de Paris, collection Pellet).

Nous avons dédié cette espèce à M. Blanchard, de l'Institut, professeur au Jardin des Plantes,

Dorcadion Felleti.

Nigrum; capite auticò ciuereo pulverulento, vertice pronotoque medio sulcatis, hoc punctis mediocribus, vix nigro-pubescenti, lateribus cinero-pulverulento. Elytvis oblongo-ovatis, fossulà humerali obsoletà, nigro-pubescentibus, margine exteriori vittisque quatuor albis: internà basali, abbreviatà: quartà, humerali, usque ad apicem prolongatà: secundà paululùm anticè et posticè abbreviatà, basi apiceque cum præcedenti subconjunctà: tertià abbreviatà, inter secundam et quartam inclusà.

Long. 0,0137 (7 l.); larg, 0,0036 (1 l. 2/3) à la base des élytres; 0,0054 (2 l. 2/5) au milieu des élytres.

Corps oblong ou suballongé.

Tête noire; obsolètement et densement pointillée et parsemée de points peu rapprochés, sur la partie antérieure du front, et garnie sur cette partie d'un court duvet cendré; marquée de gros points assez rapprochés sur sa partie postérieure et rayée d'une ligne médiane depuis la base des antennes; parée au côté interne de la base de celle-ci d'une tache de duvet brun.

Antennes prolongées environ jusqu'aux trois cinquièmes du corps; noires, revêtues d'un duvet brun; brièvement annelées de cendré à la base du 3° article et des deux ou trois suivants.

Prothorax tronqué et sans rebord, en devant; tronqué et muni d'un rebord étroit et non saillant à la base; transversal; armé de chaque côté d'un tubercule épineux; creusé d'un sillon médiaire presque uniformément prononcé; noir; garni sur le dos d'un duvet brun, court, peu ou médiocrement apparent; comme poudré de duvet cendré, sur les côtés, en dessous, et sur la ligne médiane; marqué de points assez petits, près de cette dernière, graduellement plus gros près des côtés.

Ecusson en triangle à côtés rectilignes ; au moins aussi long que large ; garni de duvet cendré.

Elytres débordant, aux épaules, la base du prothorax du quart environ de la largeur de chacune; trois fois et demie environ aussi longues que lui; émoussées aux épaules; médiocrement convexes sur le dos; presque sans fossette humérale et sans arête humérale; noires, revêtues d'un duvet noir; parées chacune d'une bordure externe et de quatre bandes longitudinales de duvet blanc : la bordure externe, laissant noir le rebord, étendue jusqu'au côté externe du calus, en devant, graduellement un peu rétrécie, et prolongée jusqu'à l'extrémitė: les 1^{re}, 2^e et 4^e bandes, naissant de la base: la 1^{re} naissant vers le tiers interne, prolongée jusqu'aux deux cinquièmes de leur longueur, en se rapprochant un peu de la suture : les 2° et 4° unies en devant sur la fossette humérale à peine marquée : la 4° plus large aboutissant presque vers l'angle sutural, en formant une courbe sensible du côté externe : la 2º assez étroite, sensiblement courbée du côté interne, presque unie à la 4°, vers les cinq sixièmes de leur longueur; où elle se termine : la 3º la plus étroite, enclose entre la précédente, prolongée depuis le tiers ou un peu plus, jusqu'à un peu moins des deux tiers; notées en outre de deux taches de duvet cendré, liées au côté interne de la 4° bande, un peu après le milieu de sa longueur.

Dessous du corps et pieds noirs, garnis d'un duvet cendré assez court.

Patrie: Les environs de Smyrne (communiqué par M. Pellet, à qui nous l'avons dédiée).

Dorcadion interruptum.

Nigrum, antennarum articulo primo pedibusque rufis, pubescentibus; capite pronotoque grisco-pubescentibus, hoc punctulato, levitèr medio sulcato. Elytris ovatis; carina et fossula humeralibus abbreviatis; grisco-pubescentibus, lateribus cinereo-pubescentibus; maculis juxta-suturalibus, maculaque magna post medium nigris; lineis duabus longitudinalibus albis basi apiceque conjunctis: externa in medio interrupta: interna maculam nigram dividente,

Long. 0,0157 (7 l.); larg. 0,00031 (2 l. 1/4) à la base des élytres; 0,0067 (3 l.) vers la moitié de leur longueur.

Corps oblong.

Tête noire; obsolètement et densement pointillée et marquée de points peu rapprochés, à peine plus gros sur le vertex que sur la partie antérieure; revêtue d'un duvet d'un gris brun; rayée, depuis l'épistome jusqu'au vertex, d'une ligne médiane peu profonde.

Antennes prolongées environ jusqu'aux trois cinquièmes du corps; pubescentes; noires, avec le 1 er article d'un rouge brun.

Prothorax presque sans rebord, tronqué ou légèrement arqué, en devant; muni d'un rebord peu saillant et un peu arqué en arrière, à la base; transversal; armé de chaque côté d'un tubercule épineux; noir; marqué de points médiocrement rapprochés; un peu plus gros que ceux de la tête; obsolètement et densement pointillé entre ceux-ci; garni d'un duvet d'un gris brun; rayé d'une ligne médiane, trèsdistincte sur la première moitié et plus profonde vers la moitié de sa longueur, obsolète postérieurement.

 $\it Ecusson$ en triangle subéquilatéral ; revêtu d'un duvet blanc cendré; rayé d'une ligne médiane.

Elytres débordant, aux épaules, la base du prothorax, du tiers ou des deux cinquièmes de la largeur de chacune; quatre fois environ aussi longues que lui; ovales oblongues; arrondies aux épaules; médiocrement convexes; creusées d'une fossette humérale prononcée, prolongée en s'affaiblissant jusqu'aux tiers ou un peu plus de leur longueur; pourvues d'une arête humérale à peine plus longuement prolongée; noires, mais revêtues d'un duvet gris brun; parées chacune d'une bordure externe, cendrée et de deux bandes longitudinales, blanches: la bordure externe, ne couvrant pas le rebord qui est d'un gris jaunâtre, étendue en devant jusqu'à l'arête humérale, graduellement rètrécie postérieurement: la bande externe, naissant sur la fossette humérale, interrompue depuis le tiers ou un peu plus jusqu'aux deux tiers et prolongée presque jusqu'à l'extrémité, où elle

s'unit à la bande interne : celle-ci naissant aussi à la base, au côté interne de la fossette humérale, légèrement arquée du côté interne, postérieurement unie à la précédente, un peu plus près de l'angle sutural que du postéro-externe; parée, chacune d'une grosse tache noire, irrégulière, un peu obliquement transverse, paraissant couverte ou partagée presque par la moitié, par la bande blanche interne, couvrant des trois cinquièmes au cinq septièmes de leur longueur, et du dixième interne, presque aux deux tiers de leur largeur, marquées à la base, sur la bordure et sur la bande externes de points râpeux graduellement affaiblis, et d'une rangée irrégulière de points un peu plus petits et non râpeux sur le tiers basilaire de la bande interne.

Dessous du corps noir : garni d'un duvet gris.

Pieds d'un rouge pâle, garnis d'un duvet cendré; marqués de petits points dénudés.

Patrie: Les environs de Constantinople (collection Pellet).

Dorcadion sparsum.

Nigrum, antennarum articulo primo, pedibusque rufis, pubescentibus; capite pronotoque griseo-pubescentibus, hoc punctato; elytris oblongo-ovatis, fossulâ et carinâ humeralibus abbreviatis, griseo-pubescentibus, dorso maculis atro-pubescentibus, subpunctiformibus usque post medium sparsis, juxtâ suturam subscriatis.

Long. 0,0135 (6 l.); larg. 0,0142 (1 l. 7/8) à la base des élytres; 0,0052 (2 l. 1/3) vers le milieu de celles-ci.

Corps suballongé.

Tête noire; marquée, soit en devant, soit sur le vertex, de points médiocres et peu rapprochés; garnie d'un duvet mélangé de brun et de cendré; rayée d'une ligne médiane prolongée depuis l'épistome jusqu'au vertex.

Antennes prolongées à peine jusqu'au trois cinquièmes; d'un rouge

brun sur le 1^{er} article, graduellement noires à l'extrémité; garnies d'un duvet noir ou obscur.

Prothorax tronqué et muni d'un rebord étroit, en devant; plus étroitement rebordé et un peu en angle très-ouvert et dirigé en arrière, à la base; transversal; armé de chaque côté d'un tubercule épineux; médiocrement convexe sur le dos; rayé d'un sillon médiaire peu profond; uniformément marqué de points assez rapprochés; noir, garni d'un duvet gris cendré.

Ecusson en triangle arrondi à son extrémité; rayé d'une ligne médiane; revêtu d'un duvet gris cendré.

Elytres débordant aux épaules la base du prothorax du quart au moins de la largeur de chacune; quatre fois environ aussi longues que lui; médiocrement convexes; à fossette humérale médiocre; subarrondies et sensiblement relevées aux épaules; pourvues d'une arête humérale comprimée prolongée en s'affaiblissant jusqu'à la moitié de leur longueur; noires, mais revêtues d'un duvet gris cendré, peu abondant en dehors de l'arête humérale, et dans la direction de la fossette jusqu'à la moitié de leur longueur, très-serré sur le reste, et parsemées, jusqu'aux deux tiers de leur longueur, de taches d'un duvet noir : ces taches en partie ponctiformes, mais formant par la réunion de plusieurs une sorte de rangée irrégulièrement longitudinale vers le quart ou le tiers interne de leur largeur, et, vers la moitié de leur largeur, une tache ou courte bande, anguleuse en dehors, prolongé des trois cinquièmes aux deux tiers de leur longueur : marquées sur les parties peu duveteuses de points assez gros et rugueux près de la base, graduellement affaiblis ou peu apparents vers l'extrémité; sans ponctuation apparente sur les parties densement couvertes de duvet.

Dessous du corps noir ; garni d'un duvet cendré ou cendré cerviné; parsemé de petits points dénudés sur le ventre.

 ${\it Pieds}$ d'un rouge pâle ; garnis de duvet cendré ; parsemés de points dénudés ·

Patrie : Les environs de Constantinople (collection Pellet)..

Dorcadion frontale.

Fuscum, antennarum articulo primo, pedibusque obscurè rufis; capite lineà medià albà et inter oculos plagis duabus fusco-pubescentibus externe albo-marginatis; pronoto rugoso-punctato, medio sulcato et albo-sulcato; elytris fossulà humerali ultrà medium prolongatà, [carina humerali breviore, apice vittà suturali lineisque duabus anticè abbreviatis cinereo-pulverulentis.

Long. 0,0270 (12 l.); larg. 0,0067 (3 l.),

Corps suballongé.

Tête brune; rayée d'une ligne médiane très-marquée, prolongée depuis l'épistome jusqu'au vertex; ornée, vers le côté interne de chaque antenne, d'une sorte de plaque triangulaire, recouverte d'un duvet brun, rétrécie d'arrière en avant et prolongée presque jusqu'à l'épistome; parée d'une bande longitudinale médiane divisée par la raie médiane, partagée à sa partie antérieure en deux branches, dont chacune recourbée en dehors, borde le côté externe de chacune des plaques précitées; rugueusement ponctuée de chaque côté du vertex.

Antennes prolongées à peine au delà de la moitié de la longueur du corps ; pubescentes ; à 1° article d'un rouge roux foncé ; les autres, noirs.

Prothorax sans rebord en devant, et tronqué avec une faible sinuosité dans le milieu de son bord antérieur; tronqué et muni d'un faible rebord à la base; transversal; orné de chaque côté d'un tubercule épineux; brun; rugueusement ponctué; glabre, avec le bord antérieur comme poudré de duvet blanc cendré et parée d'une bande longitudinale médiane de duvet pareil, un peu élargi d'avant en arrière, un peu moins large à la base que l'écusson, et divisé, au moins de la moitié aux quatre cinquièmes de sa longueur par une raie médiane.

Ecusson presque en demi-cercle, ou en triangle à côtés curvili-

gnes, plus large que long; brun, revêtu d'un duvet blauc cendré.

Elytres subarrondies aux épaules et débordant au côté externe de celles-ci la base du prothorax d'un tiers environ de la largeur de chacune; quatre à cinq fois aussi longues que lui; oblongues; graduellement et médiocrement élargies dans leur milieu; convexes; peu saillantes aux épaules; creusées d'une fossette humérale de profondeur médiocre, prolongée en s'affaiblissant graduellement presque jusqu'à la moitié de leur longueur; rugueusement ponctuées à la base et marquées de points plus petits et très-affaiblis vers l'extrémité; brunes, comme poudrées sur leur quart ou tiers postérieur d'un duvet cendré ou gris cendré très-court, couvrant le repli et formant une bordure externe assez large, constituant, sur chaque élytre, une bordure suturale plus large chacune que la base de l'écusson, et constituant deux bandes longitudinales raccourcies en devant : l'externe, dans la direction de la fossette humérale : l'interne dirigée vers les trois cinquièmes de la base, dans une sorte de sillon à peine prononcé.

Dessous du corps brun, garni d'un duvet cendré ou cendré roussâtre, parseme sur le ventre de petits points dénudés.

Pieds d'un rouge roux foncé ou brunâtre, finement ponctués ; garnis de duvet cendré jaunâtre, plus épais et plus apparent sous les cuisses, roux sur l'arête inférieure des tibias, et sur la supérieure des tibias intermédiaires et sous les tarses.

Patrie: Les environs de Constantinople (collection Pellet).

Dorcadion segue.

Nigrum, suprâ fusco-pubescens, fronte cinererascente; vertice pronotoque lineâ mediâ albâ; elytris fossulâ humerali augustâ usque ad medium prolonyatâ, carinâ humerali breviori, lateribus lineisque duabus albis: externâ è fossulâ nuscente apicem attingente: internâ posticè subabbreviatâ, cum præcedenti subconjunctâ.

Long. 0,0157 (71.); larg. 0,0042 (11.7/8) à la base des élytres; 0,0048 (21.1/8) vers le milieu de celles-ci.

Corps suballongé.

Tête noire; parsemée sur le front de points rapprochés; rugueusement ponctuée sur sa partie postérieure; revêtue sur sa partie antérieure d'un duvet gris cendré ou cerviné, passant au cendré ou blanc sale sur ses joues, et sur la bordure des yeux, peu abondant sur le milieu de la partie postérieure, et noir ou à peu près gris sur les côtés de celle-ci; rayée d'une ligne médiane assez légère, prolongée depuis l'épistome jusqu'au vertex.

Antennes prolongées jusqu'aux trois cinquièmes du corps; pubescentes; noires, annelées de cendré à la base du 3° article et de quelques-uns des suivants.

Prothorax tronqué et à peine rebordé en devant; muni d'un rebord aplati, et en angle très-ouvert et dirigé en arrière, à la base; armé de chaque côté d'un tubercule épineux; plus étroit en arrière qu'en avant; presque aussi long sur son milieu que large à sa base; médiocrement convexe; noir, revêtu d'un duvet brun, avec le bord antérieur, le basilaire et la base des tubercules garnis d'un court duvet blanc sale; paré d'une ligne médiane étroite de duvet pareil; rayé d'une ligne médiane; déprimé sur le milieu de celle-ci; ponctué vers les côtés, presque imponctué sur le dos.

 $\it Ecusson$ rétréci d'avant en arrière ; tronqué à l'extrémité , revêtu d'un duvet blanc sale.

Elytres en ovale oblong; médiocrement convexes sur le dos; sans fossette humérale bien marquée; offrant à peine un commencement d'arête humérale; noires, revêtues d'un duvet brun, court; marquées de points assez petits; parées chacune de trois bandes longitudinales naissant de la base, et formées d'un duvet d'un blanc sale : l'externe, laissant intact le rebord, étendue en devant jusqu'à l'arête humérale, graduellement un peu rétrécie : l'interne, naissant vers les trois cinquièmes à partir de la suture, étroite, prolongée jusqu'aux sept huitièmes de leur longueur, marquée d'une rangée irrégulière de points : l'intermédiaire, naissant de la fossette humérale, près

d'une fois aussi large que l'interne, sur la moitié antérieure de sa longueur, dirigée vers l'angle sutural, et prolongée jusqu'à l'extrémité, vers laquelle elle se renfle un peu, marquée de deux rangées irrégulières de points sur sa première moitié et d'une rangée sur la seconde.

Dessous du corps et pieds noirs, garnis d'un duvet luisant, gris, ou gris jaunâtre, à certain jour.

Patrie: Les environs de Smyrne (collection Pellet).

Dorcadion Hampii.

Nigrum, capite pronotoque cinereo-pubescentibus: hoc punctato, sulcis tribus, lateribus anticè abbreviatis; elytris fossula et carina humeralibus ultrà medium prolongatis, sulcisque duabus subobsoletis, sutura margineque albo-pubescentibus, sulcis fossulaque pube cinerascenti interrupta vestitis.

Long. 0,0135 (6 l.); larg. 0,0036 (1 l. 2_[3]) à la base des élytres; 0,0045 (2 l.) vers le milieu de celles-ci.

Corps oblong ou suballongé,

Tête noire; garnie ou revêtue d'un duvet blanc cendré ou cendré fauve; rayée sur le front d'une ligne médiane à peine prolongée jusqu'au vertex.

Antennes prolongées jusqu'aux trois cinquièmes ou un peu plus du corps; noires, garnies de duvet cendré.

Prothorax tronqué et à peu près sans rebord, en devant; tronqué et rebordé à sa base; plus étroit à celle-ci qu'en devant; plus large à la base que long sur la ligne médiane; armé vers le milieu de chacun de ses côtés d'un tubercule épineux; convexe; marqué de points médiocres et rapprochés; sillonné assez largement sur la ligne médiane, et creusé, de chaque côté de celle-ci, sur la seconde moitié de sa longueur, d'un sillon aussi large, dont le côté externe est relevé en saillie, un peu après le niveau des tubercules latéraux;

noir, garni ou revêtu de duvet d'un cendré fauve ou testacé, principalement dans les sillons.

 $\it Ecusson$ en triangle à côtés rectilignes; au moins aussi long que large.

Elytres débordant la base du prothorax du tiers de la largeur de chacune; trois fois et demie aussi longues que lui; subarrondies aux épaules; ovales-oblongues; médiocrement convexes sur le dos; pourvues d'une arête humérale prolongée, en s'affaiblissant, jusqu'aux deux tiers environ; creusées d'une arête humérale prolongée jusqu'au même point, et, entre le large sillon de cette fossette et la suture, de deux autres sillons assez larges, mais plus faibles, séparés par des côtes peu sensibles; ruguleuses près de la suture, marquées de points un peu superficiels sur le reste; noires, avec les rebords sutural et externe revêtus d'un duvet blanc; ornés sur chacune de quatre bandes longitudinales de duvet d'un cendré jaunâtre; l'une couvrant tout l'espace en dessus de l'arête humérale: chacune des autres sur les sillons, ordinairement interrompues. Dessous du corps et pieds noirs, garnis de duvet cendré jaunâtre.

Patrie: La Perse (collection Pellet).

Dorcadion infernale.

Nigrum, suprà nudum ; capite pronotoque rugoso-punctatum, vittà media levigatà ; elytris oblongo-ovatis, fossulà humerali obsolète carinaque humerali antè medium abbreviatis, punctatis, punctis posticè levioribus, pygidio rufo.

Long. 0,0135 (6 l.); larg. 0,0033 (1 l. 112) à la base des élytres; 0,0045 (2 l.) au milieu de celles-ci.

Corps suballongé.

Tête noire; marquée de points inégaux, plus gros et plus rapprochés sur sa partie postérieure que sur l'antérieure; rayée d'une ligne médiane prolongée depuis l'épistome jusqu'au vertex; glabre, hérissée de poils noirs sur l'épistome.

Antennes prolongées jusqu'aux deux tiers environ du corps; noires; brièvement pubescentes.

Prothorax sans rebord, tronqué et sensiblement entaillé ou échancré dans le milieu de son bord, en devant; étroitement rebordé et tronqué, à la base; plus étroit à celle-ci qu'à son bord antérieur; armé de chaque côté d'un tubercule épineux; transversal; noir, glabre; assez grossièrement ponctué avec une bande longitudinale lisse, sur la ligne médiane.

 $\it Ecusson$ en triangle assez étroit, pointu ; noir, imponetué, presque caréné.

Elytres un peu plus larges en devant que le prothorax à sa base; quatre à cinq fois aussi longues que lui; arquées en arrière, prises ensemble, à la base, avec l'angle huméral un peu en angle dirigé en avant; ovales-oblongues, à épaules non relevées, mais offrant une arête humérale prolongée jusqu'au quart de leur longueur, presque sans traces de fossette humérale; noires; glabres; marquées de points médiocrement rapprochés, assez profonds près de la base, affaiblis à l'extrémité. Pygidium d'un roux brun.

Dessous du corps et pieds noirs; finement ponctués; dessous des cuisses pubescent.

PATRIE: La Perse (collection Pellet).

Leiopus constellatus.

Corpus suprà fuscum, pube cinerascenti vestitum; antennis fuscis, alboannulatis; elytris punctulatis, maculis punctiformibus sparsis; femoribus basi pallidis; tibiis cinereo-annulatis.

0 ?

Q Dernier arceau du ventre aussi long que les deux précédents réunis.

Long. 0,0078 à 0,0081 (3 l. 1/2 à 3 l. 2/3); larg. 0,0018 (7/8).

Corps oblong ou suballongé; médiocrement convexe.

Tête brune, revêtue d'un duvet cendré jaunâtre; creusée d'un sillon longitudinal médiaire.

Antennes à 1^{er} et 2^e articles bruns : les suivants annelés de testacés à la base; brunes postérieurement.

Prothorax tronqué et muni d'un rebord étroit et aplani, en devant et à la base; plus large que long; armé de chaque côté d'un tubercule terminé par une épine un peu dirigée en arrière; médiocrement convexe, brun; uni, revètu d'un duvet court d'un cendré jaunâtre; marqué de petits points; rayé d'une légère ligne médiane; creusé d'un sillon transversal au devant du rebord basilaire.

Ecusson aussi long qu'il est large à la base; rétrécies ensuite en arrière, tronqué à l'extrémité; brun, revêtu d'un duvet cendré.

Elytres quatre fois au moins aussi longues que le prothorax; subparallèles jusqu'à la moitié, médiocrement rétrécies ensuite en ligne courbe jusqu'à leur partie postéro-externe, tronquées à leur extrémité; médiocrement convexes, brunes, mais revêtues d'un duvet cendré jaunâtre; marquées sur leur moitié antérieure de points médiocres, affaiblis et moins apparents postérieurement; ornées de mouchetures ou taches ponctiformes brunes, peu rapprochées sur leur moitié antérieure, plus nombreuses et souvent contiguës sur leur seconde moitié: rebord sutural alterné de brun et de cendré sur se's deux tiers postérieurs.

Dessous du corps brun, revêtu d'un duvet gris ou cendré.

Pieds: Cuisses revêtus d'un duvet cendré; d'un testacé pâle à la base, à massue brune, mais paraissant grise par l'effet du duvet. *Tibias* bruns, annelés de testacé pâle entre la base et la moitié de leur longueur. *Tarses* bruns, avec la base du 1^{er} article pâle.

Patrie : Les environs de Batoum (collection Reiche).

Leiopus nebulosus.

Il n'est peut-être pas de Lamien dont le dessin des élytres varie

autant que celui du *L. nebulosus*. Les étuis présentent, entre le quart et la moitié de la longueur, une bande transversale d'un blanc cendré, marquée de quelques points bruns ou noirs, et suivie d'une bande transversale de l'une de ces dernières couleurs et bilobée en devant, et la partie postérieure de cette bande, et le quart antérieur sont plus ou moins marqués de taches ponctiformes brunes ou noires. On distingue ordinairement, en outre, deux lignes blanches souvent interrompues et plus ou moins raccourcies postérieurement, paraissant représenter deux nervures non saillantes, naissant: l'une, au côté interne du calus huméral, l'autre, au côté interne de la fossette humérale. Du huitième au quart de la longueur des étuis, se montre une assez grosse tache brune ou noire, au côté externe de la ligne naissant du calus.

Quand la matière colorante a fait défaut, cette tache est plus restreinte et visiblement formée de la réunion de taches ponctiformes, et le reste de ce quart basilaire ne présente que des taches ponctiformes en nombre variable. La bande transversale d'un blanc cendré montre cinq points bruns sur le rebord sutural, quatre ou cinq irrégulièrement disposés sur la moitié interne de sa largeur, et ordinairement deux à quatre sur sa moitié externe. La bande transversale brune est moins développée dans le sens de sa longueur, interrompue ou presque interrompue dans son milieu, et ne s'étend pas jusqu'au rebord sutural. La partie postérieure est marquée de taches ponctiformes isolées les unes des autres.

Quand, au contraire, la matière colorante noire a abondé davantage, les taches ponctiformes du quart antérieur, en se réunissant, constituent souvent une tache sur la fossette humérale, une autre après l'écusson ou même vers leur partie postéro-interne, en se prolongeant plus en arrière dans ce point, ou d'autres fois, plus développées, couvrent presque entièrement de leur couleur brune le quart basilaire des étuis. La bande transversale, d'un blanc cendré, ne montre ordinairement alors point de taches ponctiformes sur sa moitié externe. La bande transversale brune est plus développée dans

tous les sens, et les points bruns de la partie postérieure se réunissent pour constituer diverses taches plus ou moins grosses.

Nous avons vu dans diverses collections, ces variations par excès indiquées sous le nom de *L. punctulatus*, Paykull. Pour éclairer à cet égard les entomologistes qui ne connaissent pas cette espèce boréale, assez rare, nous allons en reproduire la description.

Leiopus punctulatus.

Niger, opacus; elytris apice obtusè truncatis, fascià antè medium apiceque albido-pubescentibus, punctis majoribus nigris adspersis: fascià extorsum breviore, punctis tribus suturalibus et serie transversali posticà notatà: apice punctis quatuor subquadratim dispositis.

Long. 0,0067 (31.); larg. 0,0017 (415) à la base des élytres.

Corps oblong ou suballongé.

Tête noire à peine pointillée et peu garnie d'un duvet cendré, en devant, presque glabre et imponctuée postérieurement; concave entre les antennes, rayée d'une ligne transversale profonde après celles-ci; presque sans traces de ligne médiane.

Antennes de moitié au moins plus longues que le corps; noires, annelées de cendré à la base du 3° article et des suivants.

Prothorax tronqué et garni d'un rebord mince en devant, tronqué et muni d'un rebord plus épais à la base; armé d'uu tubercule épineux vers les trois cinquièmes de ses côtés; transversal; médiocrement convexe; creusé d'un sillon transversal au devant du rebord basilaire; noir; pointillé; garni d'un duvet court et cendré; offrant les faibles traces d'une ligne médiane.

 $\it Ecusson$ noir; plus large que long; presque carré, arqué en arrière à son bord postérieur.

Elytres débordant la base du prothorax du tiers de la largeur de chacune; près de quatre fois aussi longues que lui; subparallèles jusqu'aux deux tiers, faiblement rétrécies ensuite en ligne un peu courbe; obtusément tronquées chacune à l'extrémité; peu convexes sur le dos; à fossette humérale médiocrement prononcée; marquées de points à peine moins petits que ceux du prothorax et médiocrement rapprochés; d'un noir presque mat, parées de deux bandes de duvet d'un blanc cendré, notées de points noirs, dénudés, gros, arrondis, irrégulièrement et peu rapprochés : la bande antérieure cendrée couvrant les étuis, depuis le cinquième jusqu'à la moitié de leur longueur, c'est-à-dire offrant, au cinquième de leur longueur, son bord antérieur étendu en ligne transversale droite jusqu'aux trois cinquièmes de leur largeur, où la bande est raccourcie brusquement jusqu'au tiers de leur longueur; de ce point, son bord antérieur s'étend d'une manière un peu obliquement transversale, c'est-à-dire en s'avançant un peu : le bord postérieur est sinué près de chaque bord externe : cette bande cendrée est ordinairement marquée de trois points noirs situés sur la suture et communs aux deux étuis et de six autres points sur chaque élytre, savoir : un, en quinconce avec les 1er et 2e de la suture: cing, constituant avec le 3° sutural et leurs pareils, une rangée transversale en arc dirigée en arrière, voisine du bord postérieur de cette première bande : la bande postérieure, couvrant le cinquieme postérieur des étuis, ordinairement marquée, sur chaque élytre, de quatre points noirs, disposés presque en carré.

Dessous du corps noir, garni d'un duvet court et cendré.

Pieds noirs, brièvement garnis d'un duvet cendré court et peu épais : tibias annelés de duvet blanc cendré : tarses garnis de duvet pareil.

Patrie : Le nord de l'Europe. (Envoi de M. Bohéman.)

Exocentrus signatus.

Fuscus; pronotum griseo-pubescens, medio pube in carinam subelevato, punctis duabus denudatis nigris; scutello latiore; elytris pube cinerea vestitis, punctis denudatis sparsis aut subseriatis, post medium vitta transversali fusca è maculis duabus conjunctis, interna paululàm anteriore.

Long. 0,0064 (2 l. 718); larg. 0,0022 (1 l.) à la base des élytres.

Corps oblong; médiocrement convexe.

Tête brune; garnie d'un duvet gris cendré; hérissée de poils obscurs; rayée d'une ligne médiane, ne dépassant pas le niveau du bord postérieur des yeux.

Antennes un peu plus longues que le corps; ciliées; brunes ou d'un brun fauve, annelées de duvet cendré à la base du 3° article et des suivants.

Prothorax tronqué et à peine rebordé en devant; tronqué ou à peine arqué en arrière, et muni d'un rebord peu saillant, à la base; de deux tiers plus large que long; armé vers les trois cinquièmes de ses côtés d'un tubercule épineux dirigé en arrière; plus étroit à la base qu'en devant; médiocrement convexe; transversalement déprimé ou sillonné au devant de la base, et peu après le bord antérieur; brun, garni d'un duvet gris ou gris cendré, plus épais et relevé en forme de carène sur la ligne médiane; marqué entre cette ligne et chaque bord latéral, de deux petits points dénudés, longitudinalement disposés: l'un, presque au tiers; l'autre, un peu après les deux tiers de sa longueur.

Ecusson presque en demi-cercle, plus large que long; revêtu d'un duvet cendré.

Elytres débordant la base du prothorax du tiers ou des deux cinquièmes de la largeur de chacune; quatre fois au moins aussi longues que lui; subsinueusement parallèles jusqu'aux deux tiers, rétrécies ensuite en ligne courbe; subarrondies, prises ensemble, à l'extrémité, non émoussées à l'angle sutural; médiocrement convexes; brunes; parées, après la moitié, d'une bande transversale brune, presque dénudée, entaillée en devant et en arrière; paraissant formée de deux taches ovalaires accolées; l'interne, couvrant des quatre septièmes aux trois quarts de leur longueur: l'externe, un peu moins avancée et un peu plus postérieure; uniformément revêtues sur le reste de leur sur-

face d'un duvet cendré blanc, parsemé de points dénudés, sérialement disposés, du milieu de chacun desquels naît un poil noir, hérissé, un peu dirigé en arrière. *Dessous du corps* brun, pubescent.

Pieds pubescents; bruns ou d'un brun fauve, avec la massue des cuisses noirâtres.

Patrie: Les environs de Constantinople (collection Pellet).

OBS. Cette espèce se rapproche de l'*E. punctipennis*. Muls. et Guillebrau; mais elle en diffère par sa taille plus avantageuse; par les quatre petits points dénudés, situés, deux de chaque côté, sur le prothorax; par son écusson plus large que long, sans trace de ligne médiane dénudée; par sa bande brune, offrant la tache interne plus avancée que l'externe; par les points dénudés moins nombreux et plus petits.

Mallosia Scowitsii, Faldermann.

Corps allongé; planiuscule; noir ou brun, mais revêtu d'un duvet long, épais, assez grossier et d'un blanc sale et jaunâtre, sur le devant de la tête, le prothorax, l'écusson, la base du côté externe des élytres, le dessous du corps et les pieds. Elytres obliquement échancrées à l'extrémité; à rebord sutural aplani, large, noir, pubescent: noires glabres et rugueusement ponctuées à la base et près de la suture et jusqu'au tiers; d'un rouge violacé, et marquées de gros points, sur le reste; parées sur cette partie de trois bandes longitudinales de duvet jaunâtre: la médiane, entière: les deux autres formées de mouchetures en partie ponctiformes.

Saperda Scowtzii, Faldermann. Faun. Transcaucas, tome 2, p. 284, 497, pl. IX, fig. 5.

Phytocia annulipes (Reiche).

Nigra, nigro-coerulescenti pubescens, verticè lineis duabus et pronoto vittà longitudinali mediâ pubescenti-albidis. Scutello albo. Elytris obtusè truncatis, punctatis; femoribus anticis apice flavis, aliis flavo-annulatis: tibiis anticis flavis, aliis basi tantùm flavis.

Pygidium d'un noir ardoisé et garni de duvet cendré, sur sa partie apparente; d'un roux orangé, sur sa partie voilée par les élytres.

Long. 0,0072 (3 l. 114); larg. 0,0015 (218 l.)

Corps allongė.

Tête noire ou d'un noir bleuâtre; densement, ponctuée; hérissée de poils obscurs; parée sur le vertex de deux bandes de duvet cendré, peu séparées entre elles ou presque confondues. Yeux noirs; profondément échancrés.

Antennes aussi longuement prolongées que le corps; subfiliformes, un peu plus épaisses dans leur seconde moitié que sur les articles trois à cinq; peu ciliées en dessous : à 1er article noir : les suivants bruns.

Prothorax tronqué et à peu près sans rebord en devant et à la base; subcylindrique ou plutôt légèrement renslé dans le milieu de ses côtés, et subsinueu ement rétréci près de la base; un peu moins long que large; d'un noir bleuâtre; densement marqué de points ronds, à peine moins petits que ceux de la tête; hérissé comme celle-ci de poils obscurs; paré sur la ligne médiane d'une bande longitudinale de duvet blanc ou blanc cendré aussi large que l'écusson.

Ecusson près d'une fois plus large que long ; parallèle sur les côtés , arqué en arrière postérieurement ; revêtu d'un duvet blanc ou blanc cendré.

Elytres quatre fois environ aussi longues que le prothorax; paral'èles jusqu'aux trois quarts, faiblement rétrécies ensuite; tronquées à l'extrémité en ligne à peu près transverse, avec les angles postéro-externe et sutural émoussés; planes sur leur moitié interne; d'un noir bleuâtre ou ardoisé; marquées de points un peu plus petits que ceux du prothorax; hérissées, surtout en devant, de poils obscurs; garnies d'un duvet fin, concolore, couché, peu serré, peu apparent; chargées chacune de deux faibles nervures, naissant:

l'interne, dans la direction du côté interne du calus huméral, raccourcie à ses extrémités : l'externe naissant au côté externe du calus, prolongée presque jusqu'à l'extrémité.

Dessous du corps d'un noir bleuâtre ou ardoisé; pointillé; garni d'un duvet court.

Pieds garnis d'un duvet semblable; d'un noir bleuâtre ou ardoisé; seconde moitié des cuisses antérieures, un anneau, près du genou, sur les autres cuisses, jambes de devant, moins l'extrémité, et base des autres jambes, d'un jaune orangé.

PATRIE: La Caramanie (collection Reiche).

Phytocia manicata (Reiche).

Nigra, nigro-cæruleo pubescens, scutello albido, femoribus anticis apice tibiisque anticis flavis; pronoto longiore, densè punctato; elytris obliquè truncatis subseriatim punctatis.

Phytæcia manicata, Reiche, Mss.

Long. 0,0061 à 0,0067 (2 l. 3/4 à 3 l.); larg. 0,0133 (3/5 l.).

Corps allongé.

Tête noire; garnie d'un duvet ardoisé court; hérissée de poils obscurs; densement et finement ponctuée.

Antennes aussi longues ou un peu plus longues que le corps; filiformes; noires, revêtues d'un court duvet ardoisé.

Prothorax tronque et sans rebord, en devant; tronque et muni d'un rebord étroit et peu saillant à la base; subcylindrique, rétréci dans sa seconde moitié; aussi long (\$\Pi\$) ou plus long (\$\Pi\$) que large; marqué de points ronds et presque contigus; revêtu d'un duvet ardoisé; parfois orné au devant de l'écusson d'une courte bande de duvet blanc cendré; hérissé de poils obcurs.

Ecusson revêtu de duvet blanc cendrė.

Elytres quatre fois environ aussi longues que le prothorax; paral-

lèles; obliquement échancrées à l'extrémité; planiuscules longitudinalement sur leur moitié interne, offrant de faibles traces d'une nervure longitudinale sur les limites externes de cette partie aplanie; revêtues d'un duvet ardoisé; hérissées de poils obscurs, peu apparents; marquées de points presque sérialement disposés.

Dessous du corps et pieds revêtus d'un duvet ardoisé : seconde moitié des cuisses de devant, et tibias antérieurs, d'un jaune orangé.

PATRIE: La Syrie (collection Reiche).

Phytecia fuscicornis (Reiche).

Nigra, cærulescenti pubescens; capite anticè cinereo; antennis fuscis; scutello albo; femoribus apice, tibiis que anticis flavis; pronoto densè punctato; elytris obtusè et obliquè truncatis, punctatis.

Phytæcia fuscicornis, Reiche, Mss.

Long. 0,0081 à 0,0090 (3 l. 213 à 4 l.); larg. 0,0017 (314 l.)

Corps allongé; d'un noir bleuâtre, en dessus.

Tête densement et assez finement ponctuée, couverte sur sa partie antérieure, y compris l'épistome, d'un duvet cendré assez épais.

Antennes un peu plus longuement prolongées que le corps; cylindriques; brièvement pubescentes; d'un noir bleuâtre sur les trois premiers articles, brunes sur les autres : le 3°, le plus long.

Prothorax tronqué et à peine rebordé en devant et à la base; subparallèle sur le premier tiers, un peu rétréci ensuite, et d'une manière subsinuée près des angles postérieurs : convexe; couvert de points arrondis, moins petits que ceux de la tête offrant à peine les traces d'une raie médiane légèrement saillante; d'un noir bleuâtre; hérissé de poils obscurs.

Ecusson revêtu d'un duvet blanc.

Elytres quatre fois au moins aussi longues que le prothorax; sub-

parallèles; un peu obtusément et peu obliquement tronquées chacune à l'extrémité; planiuscules sur leur moitié interne; ponctuées; chargées, chacune de deux faibles nervures: l'une au côté externe, l'autre au côté interne du calus huméral; d'un noir bleuâtre; hérissées de poils obscurs, mi-couchés.

Dessous du corps et pieds d'un noir bleuâtre : dernier tiers de toutes les cuisses et jambes de devant, d'un jaune orangé.

PATRIE : La Grèce, les environs de Constantinople (collection Reiche, Pellet).

Vesperus flaveolus.

of Flaveolus; capite post oculos subparallelo, postice rotundato; pronoto longiori, antice emarginato, angustiori, subgradatim usque ultra medium dilatato, dein subparallelo. Oculis subtransversis; antennarum articulo tertio sequentibus subæquali; elytris livido-flaveolis abdomen tegentibus, substriolatis.

Q Flaveolus; capite curvatim post oculos angustato, posticè rotundato; oculis subtransversis; antennis gracilioribus, articulo tertio, quinto et præsertim quarto longiori; prothorace anticè angustiori, lateribus arcuatis; elytris ferè ab scutello dehiscentibus, apice truncatis, vix marginem posticum segmenti primi ventris attingentibus, lineis 4 vel 5 elevatis.

Long. 0,00168 (7 l. 1/2); larg. 0,0033 (1 l. 1/2).

o' Corps allongé; entièrement blond en dessus.

Tête obsolètement pointillée; rayée d'une ligne médiane peu marquée; un peu rétrécie en ligne courbe après les yeux, et obtusément arrondie à sa partie postérieure; parcimonieusement pubescente.

Mandibules noires à l'extrémité. Palpes blonds.

Yeux noirs ou presque d'un gris de plomb; transverses, obtusément tronqués en devant et à peine échancrés, obtusément arrondis postérieurement.

Antennes d'un cinquième environ plus longuement prolongées que le corps; blondes; subfiliformes; comprimées à partir du 3° article:

le 1^{er} épais, à peine plus long que la moitié du 3^e : celui-ci et les deux suivants presque égaux : les 8^e, 9^e et 40^e, un peu avancés en forme de dent au côté externe de leur extrémité : le 41^e appendicé.

Prothorax entaillé dans le milieu de son bord antérieur; élargi en ligne courbe, peu régulière jusqu'aux deux tiers de sa longueur, subparallèle ensuite; tronqué et muni d'un rebord étroit à la base : d'un cinquième moins large à cette dernière que long sur sa ligne médiane; médiocrement convexe; transversalement déprimé après le bord antérieur jusqu'au tiers ou deux cinquièmes de sa longueur, obsolètement pointillé; blond; garni de poils concolores peu serrés et peu apparents.

 $\it Ecusson$ blond; presque carré, obtusément arrondi postérieurement; peu pubescent.

Elytres débordant la base du prothorax des trois cinquièmes de la largeur de chacune; quatre fois aussi longues que lui; subparallèles, ou plutôt faiblement et subsinueusement rétrécies jusqu'au cinq sixièmes de leur longueur, en ogive à l'extrémité; voilant l'abdomen; planiuscules sur le dos; blondes, légèrement ponctuées; chargées chacune de deux ou trois nervures, ou obsolètement striées après la moitié de leur longueur : les nervures ou striés non prolongées jusqu'à l'exétrémité.

Dessous du corps et pieds blonds; garnis de poils fins et courts.

Long. 0,0225 (10 l.); larg. 0,0045 (2 l.).

 \cite{Q} Corps allongé; entièrement blond ou d'un blond flave en dessus. Tête analogue à celle du $\cite{\sigma}$, mais un peu plus sensiblement rétrécie après les yeux. Ceux-ci comme chez le $\cite{\sigma}$.

Antennes prolongées à peine jusqu'aux trois quarts de la longueur du corps; blondes; filiformes; grèles; à 3° article sensiblement plus long que le 5° et surtout que le 4°: les 8°, 9° et 10° tronqués en ligne droite à l'extremité: le 11° appendicé. Prothorax entaillé dans le milieu de son bord antérieur; étroitement et faiblement rebordé en

devant; élargi en ligne courbe jusqu'aux deux tiers de sa longueur , suparallèle ensuite; tronqué et étroitement rebordé à la base; d'un cinquième au moins plus large à celle-ci que long sur sa ligne médiane; d'un blond flave; finement et un peu obsolètement ponctué; presque glabre.

Ecusson presque en para!lélipipède transversal, obtusément arrondi à l'extrémité; sillonné sur sa ligne médiane; d'un blond flave.

Elytres débordant la base du prothorax des deux cinquièmes de la largeur de chacune; un peu moins longuement prolongées que le premier arceau ventral; arquées sur les deux tiers antérieurs de leur côté extérieur; en ligne courbe et déhiscente à la suture presque depuis l'écusson; assez brièvement et un peu obliquement tronquées de dehors en dedans, à leur extrémité, correspondant au calus huméral; convexes; blondes; presque glabres; ruguleuses; un peu obsolètement ponctuées; chargées chacune de quatre ou cinq nervures non prolongées jusqu'à l'extrémité; laissant à découvert la majeure partie du dos de l'abdomen.

Dessous du corps et pieds blonds ou d'un blond flavescent ; garnis de poils concolores fins et peu serrés.

Patrie: Les environs de Coléah (Algérie) (collection Reiche).

Obs. Le & se distingue du *Vesperus strepens* par sa taille moins avantageuse; par sa tête rétrécie en ligne courbe après les yeux; par son prothorax plus long que large. Il s'éloigne du & des deux autres espèces françaises par ses yeux transverses ou subtransverses.

La $\mathfrak P$ s'éloigne de celle du V. strepens par ses élytres déhiscentes à la suture presque depuis l'écusson, et moins longuement prolongées; de celle du V esperus I uridus, par sa tête rétrécie en ligne courbe après les yeux, subarrondie postérieurement; par ses élytres tronquées assez brièvement à l'extrémité; un peu moins brusquement prolongées que le bord postérieur du premier arceau ventral; de celle du V esperus V atarti, par sa couleur, par sa tête rétrécie en ligne courbe après les yeux, et arrondie postérieurement; par son prothorax presque en

demi-cercle, plus large que long; par ses élytres beaucoup plus courtes et tronquées à l'extrémité, au lieu d'être arrondies.

Vesperus ocularis.

S Caput pronotumque fulvo-nebulosa; capite post oculos abruptė angustiori, subparallelo, posticė rotundato; prothorace anticė emarginato et angustiori, gradatim dilatato, longiori, suprà levigato, anticė subrugoso; elytris abdomen tegentibus, nudis, punctatis, antennis gracilibus pedibus flavo-lividis.

Long. 0,0157 (7 l.); larg. 0,0028 (1 l. 1/4),

o* Corps allongé.

Tête d'un fauve foncé et livide; obsolètement pointillée; presque glabre, garnie de poils fins, très-courts, indistincts à la vue; creusée d'un léger sillon sur la moitié postérieure du front; brusquement rétrécie après les yeux presque de la moitié de la largeur de ces organes, prolongée ensuite d'une manière parallèle, postérieurement arrondie.

Yeux bruns; à peine échancrés derrière la base des antennes; arrondis postérieurement, séparés entre eux sur le front par un espace égal au diamètre de l'un d'eux.

Antennes un peu plus longues que le corps; d'un fauve testacé livide; grèles; non dentées, à articles tronqués à l'extrémité en ligne transverse : le 3° à peu près aussi long que le 5° : le 40° droit.

Prothorax entaillé et à peu près sans rebord, en devant; tronqué et rebordé à la base; élargi d'avant en arrière en ligne presque droite ou à peine courbe; moins large à sa base que long sur sa ligne médiane; d'un fauve obscur et un peu livide, avec le rebord basilaire brun; presque sans ponctuation distincte, légèrement râpeux près de son bord antérieur; rayé d'une ligne médiane lègère, raccourcie à ses extrémités.

Ecusson brun ; aussi long que large; parallèle, arrondi à sa partie postérieure ; canaliculé.

Elytres débordant la base du prothorax des deux cinquièmes de la

largeur de chacune; quatre à cinq fois aussi longues que lui; parallèles; voilant l'abdomen; arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; planius-cules sur le dos; livide; à peu près glabres; marquées de points très-mèdiocres et rapprochés; presque sans traces de nervures.

Dessous du corps brun ou d'un brun fauve, avec le bord des anneaux du ventre d'un testacé livide : le 5° arceau, échancré dans le milieu de son bord postérieur.

Pieds d'un flave testacé livide; brièvement pubescents.

Patrie: Les environs de Smyrne (collection Pellet).

OBS. Nous n'avons pas vu la Q.

Cette espèce a quelque analogie avec les *V. Xatarti* et *luridus*; mais elle s'éloigne de l'un et de l'autre, par sa tête rétrécie après les yeux presque de la moitié de la largeur de chacun de ses organes; par son front plus large; par ses antennnes plus grèles, à 4° article droit; par son prothorax sans pubescence et sans ponctuation apparente; par le 5° arceau de son ventre échancré dans le milieu de son bord posterieur. Elle s'éloigne, d'ailleurs, du *V. Xatarti*, par la couleur de sa tête et de son prothorax; par sa tête prolongée d'une manière parallèle après les yeux; du *V. luridus*, par son prothorax presque graduellement élargi d'avant en arrière; par sa couleur, etc.

Près des Oxymires doit être placé le genre suivant, fondé sur une espèce étrangère à notre pays.

Genre Apatophysis, Apatophyse, Chevrolat.

CHEVROLAT, Revue et Magasin de zoologie, 1860, p. 95.

CARACTÈRES: Antennes insérées moins avant que le bord antérieur des yeux; prolongées jusqu'aux trois quarts ou quatre cenquièmes du corps (2), ou plus longues que lui (5); subfiliformes, atténuées vers l'extrémité; de 11 articles: le 1° épais: le 2° court: les 3° et 4° à peu près égaux, moins longs chacun que le 1° : le 4° égal environ aux trois cinquièmes du 5°: les 5°, 6° et 7° les plus

longs, presque égaux : le 5° et les suivants graduellement plus comprimés ; subdentées : le 44° appendicé.

Yeux peu profondément échancrés à leur côte interne, arrondis à l'externe, à grosses facettes.

Tête brusquement rétrécie après les yeux, et peu longuement prolongée d'une manière subparallèle jusqu'au bord antérieur du prothorax. Epistome transversal. Labre faiblement échancré en arc, à son bord antérieur. Mandibules saillantes, arquées, terminées en pointes. Palpes peu allongés; à dernier article subfiliforme ou faiblement ovalaire, obtus ou tronqué à l'extrémité.

Prothorax moins long sur son milieu que large à sa base; dilaté en forme de tubercule un peu obtus vers le milieu de chacun de ses côtés, chargé d'un tubercule arrondi, situé sur le dos, près de chaque côté, après le tubercule latéral; creusé d'un sillon transversal après son bord antérieur et d'un autre moins marqué au devant de sa base.

Ecusson très-apparent; à côtés curvilignes.

Elytres débordant la base du prothorax des deux cinquièmes de la largeur de chacune; ne voilant pas le dernier anneau de l'abdomen; subparal!èles jusqu'aux trois quarts (φ) ou subsinueusement rétrécies jusqu'aux quatres cinquièmes (φ); subarrondies, prises ensemble, à l'extrémité. Ventre de cinq arceaux.

Prosternum moins élevé que les hanches; peu apparent (3) ou assez large ($\mathfrak P$) entre les hanches antérieures qui sont saillantes. Mésosternum subparallèle. Postépisternums faiblement rétrécis en ligne droite à leur côté interne; ni échancrés, ni sinués vers le tiers de leur côté externe; laissant apparaître l'épimère sur toute la largeur de leur côté externe (3), seulement vers leur extrémité postérieure ($\mathfrak P$).

Pieds allongés, grèles. Cuisses aussi longuement prolongées que les élytres. Premier article des tarses postérieurs à peu près aussi long que les deux snivants. Ongles simples.

Apatophysis toxotoides, Chevrolat.

σ Rufo-testaceus, cinerero-pubescens; pronoto lineâ mediá, angustâ, levi; elytris subattenuatis, suprâ planiusculis, punctatis, denudatis, posticè levioribus, lineis duabus elevatis.

Antennes plus longues que le corps; dentées du 5° au 10° article.

Elytres laissant le pygidium et le postpygidium à découvert : celuici obtusément tronqué. Prosternum nul ou presque nul entre les hanches de devant. 5° arceau ventral rétréci en ligne courbe et tronqué à l'extrémité.

Q Piceus, glabiusculus: pronoto absque lineâ mediă; elytris usque ultrâ medium subparallelis, subconvexis, antice punctatis, postice punctulatis, leneis duabus elevatis.

Antennes prolongées jusqu'aux quatre cinquièmes de la longueur du corps, subdentées à partir du 6° article. Elytres laissant à découvert le pygidium et une partie de l'arceau précédent. Pygidium allongé et tubiforme. Prosternum assez large entre les hanches de devant. 5° arceau ventral graduellement rétréci et tronqué à son extrémité, non incourbé.

Apatophysis toxotoides, Chevrolat, Revue et Magasin de zoologie, 1860, p. 304.

Long. 0,0157 à 0,0180 (7 à 8 l.); larg. 0,0051 à 0,0056 (2 l. 4/4 à 2 l. 1/2).

o' Corps allongé.

Tête d'un blond roux testacé, mais revêtue d'un duvet cendré ou cervinė; rayée, depuis l'épistome, d'une ligne médiane prolongée jusqu'au bord antérieur du prothorax. Mandibules noires à l'extrémité. Yeux noirs, souvent d'un gris de plomb argenté et brillant, après la mort.

Antennes d'un blond fauve, garnies d'un duvet cendré très-court :

plus longuement prolongées que le corps ; comprimées et dentées à partir du ${\bf 5}^{\rm e}$ article.

Prothorax faiblement arqué et étroitement rebordé en devant; étroitement rebordé et bissinué à la base; moins long sur la ligne médiane que large à cette dernière; armé de chaque côté d'un tubercule non épineux; peu fortement convexe; creusé d'un sillon transversal après le rebord antérieur, et d'un autre moins prononcé au devant du rebord basilaire; chargé de deux turbercules arrondis, situés sur le dos, près de chaque côté, un peu en arrière du tubercule latéral; chargé un peu plus avant, vers les deux cinquièmes de sa longueur, d'une saillie transversale moins prononcée ou réduite à un petit tubercule juxta-latéral; d'un blond fauve; couvert d'un duvet cendré ou cerviné; rayé d'un sillon transversal à l'autre, d'une ligne médiane dénudée.

Ecusson en triangle à côtés curvilignes'; d'un blond fauve ; revêtu d'un duvet cendré ou cerviné; rayé d'une ligne médiane.

Elytres débordant la base du prothorax des deux cinquièmes de la largeur de chacune; arrondies aux épaules; subsinueusement rétrécies jusqu'aux quatre cinquièmes de leur longueur; arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; débordées par le pygidium; planiuscules en dessus; d'un blanc fauve; couvertes d'un duvet cendré ou cerviné; marquées, près de la base, de points dénudés, affaiblis et peu distincts, près de l'extrémité; chargées chacune d'une nervure, dans la direction de la fossette humérale; offrant souvent les traces plus ou moins faibles d'une autre nervure plus interne.

Dessous du corps et pieds d'un blanc ou roux fauve; revêtus d'un duvet cendré ou cerviné. Premier article des tarses postérieurs à peu près aussi long que les deux suivants réunis.

♀ Corps allongé; entièrement d'un brun de poix.

Tête densement pointillée; rayée d'une ligne médiane : bord antérieur du labre et de l'épistome flavescent. Mandibules noires au côté externe et à l'extrémité. Yeux et antennes analogues aux mêmes organes chez le \circ '.

Prothorax semblable à celui du σ , mais sans saillies transversales vers les deux cinquièmes de sa longueur, et sans raie sur la ligne médiane; finement chagriné; d'un brun de poix; à peu près glabre.

Ecusson plus long que large ; subparallèle , arrondi à l'extrémité ; rayé d'une ligne médiane ; d'un brun de poix.

Elytres subparallèles jusqu'aux trois quarts de leur longueur; arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; subconvexes; d'un brun de poix; marquées de points affaiblis vers l'extrémité; densement et obsolètement ponctuées entre ces points; glabres; chargées chacune de deux nervures à peine prolongées au delà des trois quarts de leur longueur: l'une dans la direction de la fossette humérale: l'autre, plus interne; débordées par le pygidium et par une partie de l'arceau précédent.

 $Dessous\ du\ corps$ et $pieds\ d$ un brun de poix ; presque glabre. Cette espèce est remarquable.

Strangalia lanceolata.

- Q Nigra, elytris sanguineis, apice vittâque suturali ellipticâ nigris; pronoto longiori, anticè angustiori, angulis posticis lateraliter spinosis. punctato, pilis subrecumbentibus fuscis.
 - d' Inconnu.
 - 9 Pygidium noir, presque bilobé à son extrémité.

Long. 0,0112 (5 l.); larg. 0,0033 (1 l. 1/2).

d' Corps allongé.

Tête noire; marquée de points ronds et rapprochés, donnant chacun naissance à un poil noir mi-couché; rayée d'une ligne médiane entre les antennes; brusquement rétrécie presque immédiatement après les yeux.

Antennes à peine prolongées jusqu'aux trois quarts de la longueur

Annales de la Société Linnéenne.

du corps; filiformes; épaisses; brièvement pubescentes; noires sur les trois ou quatre premiers articles, brunes postérieurement.

Prothorax tronqué et étroitement rébordé en devant; étroitement rebordé et bissinué à la base; à peine plus large en devant que le cou; élargi en ligne courbe jusqu'aux deux cinquièmes de ses côtés, puis un peu en courbe rentrante jusqu'aux angles postérieurs, qui sont prolongés latéralement en pointe; moins large à la base que long sur la ligne médiane; convexe; noir; marqué de points ronds, rapprochés, mais non contigus, paraissant à certain jour un peu râpeux, et donnant chacun naissance à un poil noir, mi-couché.

Ecusson triangulaire; noir; garni de poils.

Elytres trois fois environ aussi longues que le prothorax; subgraduellement rétrécies jusque près de l'extrémité, plus sensiblement rétrécies en ligne courbe vers cette dernière; obliquement échancrées à celle-ci; peu convexes sur le dos; d'un rouge foncé, ou d'un rouge de sang; parées d'une bordure suturale noire, embrassant les côtés de l'écusson, une fois plus large que la base de ce dernier : l'extrémité de celui-ci, graduellement élargie jusqu'aux trois cinquièmes de leur longueur, où elle couvre plus de la moitié interne de leur largeur, rétrécie ensuite à partir de ce point jusqu'aux trois quarts de leur longueur où elle est réduite au quart interne de leur largeur, et où elle s'unit à une région noire, transversalement coupée en devant, qui couvre le quart postérieur de leur longueur; marquées de points rapprochés paraissant un peu râpeux, et donnant chacune naissance à un poil mi-couché, noir sur les parties noires, livide sur les parties rouges.

Dessous du corps et pieds garnis de poils livides ; noirs, avec l'avantdernier arceau ventral obscurément rouge.

Patrie: L'Espagne (collection Reiche).

Ons. Elle a été découverte par M. Arias Teijeiro. Elle a de l'anologie avec la *Strang. melanura* \mathfrak{P} , dont elle se distingue par ses antennes plus épaisses; par son prothorax moins densement ponctué, et

surtout par la forme de [sa bordure suturale noire. Le σ nous est inconnu.

Leptura montana.

Nigra, pronoto nigro (σ) aut rufo (Q), longiori, anticè angustiori angulis posticis subacutis, densè punctato; elytris apice obliquè emarginatis, punctatis, tenuitèr pubescentibus; rufo-flavis immaculatis (Q), aut posticè lineâ submarginali nigrâ (σ).

Leptura montana (Montandon) (Reiche), in collect.

Long. 0,0090 à 0,0100 (4 à 4 l. 1/2); larg. 0,0018 à 0,0096 (5/6 à 1/5).

Corps allongé.

Tête noire; densement et finement chagrinée; hérisssée de poils livides, clairs-semés; brusquement rétrécie postérieurement après un bourrelet assez court.

Antennes noires; subfiliformes, un peu épaissies dans leur seconde moitié; prolongées jusqu'aux trois quarts (\mathfrak{P}) , ou presque jusqu'à l'extrémité (\mathfrak{P}) du corps.

Prothorax tronqué et étroitement rebordé en devant; étroitement rebordé et bissinué à la base; moins large à celle-ci que long sur son milieu; inégalement élargi d'avant en arrière, un peu renflé vers le tiers de ses côtés, et sinué entre le point et les angles postérieurs; peu convexe sur le dos; creusé d'un sillon transversal assez étroit après le rebord antérieur, et d'un autre moins prononcé au devant de sa base; densement ponctué, ou moins finement chagriné que la tête; hérissée de poils livides ou grisâtres; noir (σ') ou d'un rouge roux (\mathfrak{P}) .

Ecusson en triangle subéquilatéral; noir.

Elytres deux fois ou deux fois et quart aussi longues que le prothorax; obliquement échancrées chacune à l'extrémité; subgraduellement rétrécies jusqu'aux quatre cinquièmes et plus sensiblement ensuite (o²), ou subsinueusement subparallèles jusqu'aux trois quarts, et sensiblement rétrécies ensuite en ligne un peu courbe jusqu'à leur partie postéro-externe (\mathfrak{P}); peu convexes sur le dos; à fossette humérale assez prononcée; marquées de points assez rapprochés, donnant chacun naissance à un poil fin, concolore, presque couché; d'un rouge roux ou d'un roux orangé; sans taches (\mathfrak{P}), ou parées chacune d'une sorte de bande noire, naissant de l'extrémité, avancée, en se rétrécissant un peu, jusqu'aux deux cinquièmes postérieurs de leur longueur, rapprochés du bord externe, graduellement plus distante de la suture, d'arrière en avant.

Dessous du corps et pieds noirs, pubescents.

 ${\bf PATRIE}: {\bf L'\^{i}le} \; {\bf de} \; {\bf Chypre} \; ({\bf collection} \; {\bf Reiche}).$

Obs. Elle doit être placée près de la L. cincta.

Genre Fallacia, Fallacie.

CARACTÈRES. Prothorax à angles postérieurs obtus, ne débordant ni le milieu de la fossette humérale des élytres, ni la saillie du milieu de ses côtés; plus long que large; creusé d'un sillon transversal profond, après la partie antérieure relevée en rebord, c'est-à-dire vers le sixième, et d'un autre vers les cinq sixièmes de sa longueur; subglobuleux entre ces sillons.

Tête subgraduellement rétrécie après les yeux, jusqu'au bord antérieur du prothorax. Yeux sans échancrure. Suture frontale transversalement droite.

Elytres débordant la base du prothorax du tiers au moins de la largeur de chacune.

Postépisternums rétrécis d'avant en arrière.

Premier article des tarses un peu moins long que tous les suivants réunis.

Fallacia longicollis.

Elongata, angusta; capite pronotoque nigris, densè punctulatis brevitèr pubescentibus; pronoto elongato, anticè angustiori, margine antico

rufo-testaceo, lineà longitudinali medià; clytris apice angustè truncatis, rufo-testaceis, punctatis; pectore fusco aut testaceo; ventre pedibusque rufo-testaceis.

Grammoptera longicollis (Montandon) (Reiche), in collect.

Long. 0,0090 (4 l.); larg. 0,0017 (3/4 l.).

Corps allongé.

Tête très-finement granulée; garnie d'un duvet cendré, mi-doré à certain jour; subgraduellement rétrécie après les yeux; noire; épistome et palpes d'un roux testacé.

Antennes de cette dernière couleur; moins longuement (?) ou presque aussi longement prolongées que le corps; filiformes; grèles.

Prothorax arqué et étroitement rebordé en devant; tronqué et rebordé à la base; sensiblement plus long sur sa ligne médiane que large à sa base; convexe; creusé d'un sillon transversal vers le cinquième antérieur et au devant de la base; inégalement un peu chargé d'avant en arrière; muni, dans le milieu de ses côtés, d'un tubercule obtus, et rétréci à l'extrémité de chacun des sillons transversaux; à angles postérieurs obtus; très-finement chagriné; garni d'un duvet cendré ou cendré jaunâtre; noir, brun ou d'un brun testacé; avec le bord antérieur d'un roux testacé; rayé d'un léger sillon sur sa ligne médiane entre les sillons transversaux.

Ecusson en triangle à côtés rectilignes; d'un roux testacé.

Elytres trois fois et demie environ aussi longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux trois quarts, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe; étroitement tronquées en ligne transverse à l'extrémité; peu convexes; marquées de points rapprochés, assez gros près de la base, affaiblis vers l'extrémité, glabres; d'un roux testacé, avec le rebord sutural parfois obscur sur sa première moitié.

Dessous du corps garni d'un duvet court et soyeux, ordinairement noir sur la poitrine, mais parfois testacé, par défaut de matière colorante; d'un roux testacé, ou testacé sur le ventre. *Pieds* brièvement pubescents; d'un roux testacé, ordinairement avec une tache noire sur les cuisses intermédiaires, et un anneau noir sur les cuisses postérieures, près du genou. Premier article des tarses postérieurs un peu moins long que les trois suivants réunis.

PATRIE: Batoum (collection Reiche).

Vadonia grandicollis.

Nigra, villosa; pronoto longiori; elytris aurantiacis, puncto discali antè medium margine suturali sextâque parte apicali, nigris.

Long. 0,0157 à 0,0168 (7 à 71. 1/2); larg. 0,0045 (21.).

Corps allongé.

Tête noire; finement chagrinée; hérissée de poils obscurs; rayée d'une ligne médiane.

Antennes prolongées jusqu'aux trois cinquièmes du corps (\mathfrak{P}) ; noires, pubescentes; plus épaisses dans leur seconde moitié que sur les articles 3 à 6.

Prothorax tronqué et rebordé en devant; faiblement rebordé et bissinué à sa base; sensiblement moins large à cette dernière que long sur la ligne médiane; convexe; creusé d'un étroit sillon transversal après le rebord antérieur, et d'un autre plus large au devant de sa base; arqué ou subarrondi sur les côtés entre ces sillons, et sinué en devant de sa base; noir; densement ponctué, hérissé de poils obscurs.

Ecusson triangulaire; noir; pubescent.

Elytres deux fois et quart aussi longues que le prothorax; subgraduellement rétrècies jusqu'aux trois quarts et plus sensiblement ensuite; étroites et peu obliquement tronquées à l'extrémité; médiocrement convexes sur le dos; à fossette humérale assez marquée; d'un roux orangé, avec le sixième postérieur, le rebord sutural, et un point, noirs : le point, situé sur le disque, un peu plus près du bord antérieur que de la suture, aux quatre neuvièmes de leur longueur; marquées de points rapprochés, mais peu profonds, un peu ruguleux

près de la base, donnant chacun naissance à un poil d'un livide roussâtre, mi-couché

Dessous du corps et pieds noirs; densement assez finement ponctués; garnis de poils d'un cendré jaunâtre.

PATRIE: Les environs de Smyrne (collection Pellet).

OBS. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec la *V. bipunctata*, Fabricius; mais elle s'en distingue par sa taille plus avantageuse, par son prothorax plus long; par la couleur orange ou orangée de ses élytres, par la partie noire de celle-ci tronquée en ligne droite à son bord antérieur; par le point noir plus petit et un peu plus postérieurement placé.

Grammoptera auricollis.

Nigra, capite pronotoque pube aureà vestitis; femoribus medio rubro annulatis; elytris apice singulatim rotundatis, punctatis, nigris, pilis cinereo-flavis.

Long. 0,0067 (3 l.); larg. 0,0113 (2/8 l.)

Corps allongé.

Tête noire, revêtue d'un duvet doré.

Antennes un peu moins longuement prolongées que le corps; noires; grèles, subfiliformes, un peu épaissies dans leur seconde moitié.

Prothorax tronqué et muni d'un rebord mince et peu saillant, en devant; en angle très-ouvert et dirigé en arrière, et à peine rebordé à la base; plus étroit en devant, élargi en ligne courbe jusqu'à la moitié de ses côtés, en courbe rentrante entre le point et les angles postérieurs latéralement dirigés en pointe; au moins aussi long que large; déprimé transversalement en dessus, au devant de sa base; noir, mais revêtu d'un duvet doré, laissant sa ligne médiane dénudée.

Ecusson noir.

Elytres trois fois et demie à quatre fois aussi longues que le pro-

thorax ; subparallèles, arrondies chacune à l'extrémité ; noires; marquées de points rapprochés, de chacun desquels sort un poil d'un cendré jaunâtre, couché, ne voilant pas la couleur foncière.

Dessous du corps noir, garni d'un duvet cendré.

Pieds pubescents; noirs, avec le tiers médiaire des cuisses d'un rouge flave.

Patrie : Les environs de Coléah (Algérie) (collection Reiche).

DESCRIPTION

D'UNE

ESPÈCE NOUVELLE D'HÉMIPTÈRE

PAR

E. MULSANT ET CL. REY.

- fraging fraging -

Pentatoma Baerensprungi.

Corps ovale; à peine convexe.

Tête d'un vert flavescent, avec les côtés d'un vert rosat ; ponctuée , subarrondie à sa partie antérieure. *Epistome* enclos par les joues.

Bec prolongé jusqu'à l'extrémité des hanches intermédiaires ; d'un vert flave, avec les soies noirâtres.

Yeux situés sur les côtés de la tête; bruns; contigus au bord antérieur du prothorax.

Antennes un peu plus longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax; à 2° et 3° articles cylindriques: le 4° fusiforme, un peu moins long: le 5° plus épais et moins long que le 4°: les trois premiers d'un testacé livide: le 4° nébuleux: le 5° obscur ou noirâtre.

Prothorax d'un vert un peu pâle, avec les côtés parés d'une bordure assez étroite d'un livide ou testacé rougeâtre ou d'un livide rosat, à limites indécises.

Ecusson prolongé jusqu'aux trois cinquièmes des élytres, graduellement rétréci jusqu'à la moitié de la longueur des étuis, subparallèle ensuite et arrondi à son extrémité; d'un vert un peu pâle, paré d'une tache d'un blanc verdàtre à l'extrémité et d'une tache d'un flave pâle en carré plus long que large, sur le milieu de sa base.

Hémélytres vertes ou d'un vert un peu pâle, avec l'exocorie d'un testacé rosat, graduellement verdâtre, prolongée jusqu'à la moitié environ de l'abdomen. Bords de ce dernier visibles à partir du tiers de sa longueur, d'un vert blanchâtre, avec cinq points noirs.

Repli des hémèlytres rosat; à peine visible en dessous jusqu'au premier point noir. Extrémité de la membrane paraissant d'un livide flave ou d'un flave testacé.

Dessous du corps d'un vert flave ou d'un flave verdâtre.

Cuisses d'un vert flave, ou d'un flave verdâtre. Tibias rosats.

Tarses noirs ou obscurs.

Ventre d'un vert flave ou d'un flave testacé, avec le hord étroitement flave.

Cette espèce se trouve en Allemagne. Nous l'avons décrite sur un exemplaire existant dans la collection de M. le docteur Baerensprung, possesseur d'une magnifique collection d'Hémiptères, et auteur d'un catalogue des *Hémiptères hétéroptères d'Europe*. Nous l'avons dédiée à ce savant.

Obs. L'exemplaire d'après lequel a été faite cette description , offrait, à la base du prothorax, quatre festons nébuleux, probablement accidentels.

OBS. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec la *Pentatoma rosei*pennis, mais elle a le corps proportionnellement plus allongé et plus étroit; les bords du prothorax d'un livide rosat; les côtés de la tête d'un vert rosat.

ICONOGRAPHIE ET DESCRIPTION

DE

CHENILLES ET LÉPIDOPTÈRES

INÉDITS

PAR

P. MILLIÈRE

BUITAÈME LIVEAISON

(Présentée à la Société Linnéenne de Lyon, le 13 Juillet 1863).

-

Sparta Paradoxaria.

Stgr. Stett. e. 1862, pag. 269.

(Pl. 37, fig. 1 à 3.)

Envergure: 0,025 à 0,026 m.

Cette curieuse Géomètre a motivé la création du genre nouveau *Sparta*. Il était en effet nécessaire de l'isoler de toute autre Phalénite. C'est toutesois des *Lobophora* qu'elle se rapproche par plusieurs caractères importants.

Les ailes supérieures, triangulaires, larges, prolongées à l'apex, présentent une courbure sensible sur deux de leurs côtés. Le troisième, le bord abdominal est, au contraire, très-droit. Les antérieures, d'un vert tendre sur toute leur surface, sont traversées par la ligne médiane à peine marquée en vert un peu foncé. Le bord supérieur est largement carné. Les postérieures, relativement courtes

et étroites, sont d'un vert jaunâtre et presque blanchâtre à la base. Les franges sont concolores et assez longues.

Ce qui rapproche *Paradoxaria* des *Lobaphora Sexalata*, W.-V., et *Hexapterata*, KI., sont 1° l'extrême brièveté des palpes; 2° la présence de deux paires d'éperons aux tibias postérieurs; 3° un appendice ou lobe placé à la naissance de l'aile inférieure à laquelle il adhère par la base. Ce lobe, visible à l'œil nu, est garni de franges.

Le dessous est semblable au dessus, mais il n'y a pas de ligne transversale.

Les antennes sont d'un vert jaunâtre, effilées et garnies de la melles jusqu'au sommet. Le thorax, robuste, arrondi, participe de la couleur des premières ailes. L'abdomen, d'un blanc jaunâtre, est muni d'une rare, mais assez longue villosité.

La femelle, de la taille du mâle, a les ailes coupées plus carrément que chez ce dernier. Les inférieures, tout aussi courtes, sont un peu plus larges que celles du mâle. Le vert des supérieures est plus pâle et tire un peu sur le jaunâtre. Les antennes sont simples et sans ciliation. L'abdomen, gros et conique, est dépourvu de la villosité qu'on remarque sur l'abdomen du mâle (1).

Malheureusement on ne sait rien des premiers états de cette étrange Phalénite découverte tout récemment.

C'est à M. Staudinger que je dois la connaissance de cette grande rareté,

La patrie de la *Paradoxaria* est le midi du Péloponèse : elle a été rapportée des montagnes de Taygète (*Monte di Maïna*).

Sa place doit être après le genre Lobophora des auteurs.

Obs. — La description de cette Géomètre était à peine terminée quand je reçus une lettre de M. Staudinger qui m'informait qu'après la publication de sa *Paradoxaria*, le mâle de cette espèce avait été publié par M. Lederier dans la « Berliner Entomolog. Zestung 1862,

⁽¹⁾ Cette absence de villosité sur l'abdomen de la femelle qui m'a été soumise, pourrait bien n'être qu'accidentelle.

p. 59, T. I, fig. 1-4, sous le nom de *Celonoptera Mirificaria.* » Mais, ajoute M. Staudinger, « cette publication ayant paru après la mienne, le nom de mon insecte doit être conservé. »

Heliothea Discoidaria.

Bdv. 1440. — Dup. Sup. IV, p. 40, pl. 54, fig. 4. — Herr.-Sch. pl. 37, fig. 226. — Gn. X, 1487. Stgr. Cat. 386.

(Pl. 37, fig. 4 à 7.)

La chenille de cette charmante Phalénite d'origine espagnole, ne présente absolument rien de remarquable. Ses mœurs la rapprochent aussi bien des *Fidonia* que de certaines *Melanippe*, des *Chesias* que de plusieurs *Acidalia*. La connaissance des premiers états de cette espèce ne l'empêchera pas toutefois de former un genre : assez de caractères la distinguent et obligent les classificateurs à l'isoler de toute autre Géomètre.

CHENILLE.

Les œufs éclosent en juin, dix ou douze jours après qu'ils ont été pondus. Le jeune insecte grossit très-lentement, arrive à peine à la moitié de sa grosseur vers la fin de l'été, passe l'hiver, et n'acquiert toute sa taille qu'en mars ou avril de l'année suivante. Il est alors un peu fusiforme, renflé du cinquième au neuvième anneau, faiblement atténué aux extrémités, à peine caréné sur les flancs, sans aucune éminence, avec les segments très-distincts; d'un vert grisâtre ou gris bleuâtre, rappelant assez la couleur des feuilles de la plante dont l'insecte se nourrit. La région dorsale, dans le voisinage des quatrième, cinquième, neuvième et dixième anneaux, est lavée d'orangé. Les lignes ordinaires sont mal indiquées. La vasculaire à peine écrite est néanmoins assez large : elle est continue du premier au dernier seg-

ment. Pas de sous-dorsale. La stigmatale, représentée par une faible éclaircie, se détache à peine du fonds; elle est ondulée, continue. Les stigmates, bruns, ne sont visibles qu'à la loupe. Le ventre est concolore et ne présente pas de lignes. La tête, relativement petite, globuleuse, cordiforme, d'un carné assez vif, dégagée du premier anneau, est aussi haute que lui. Les dix pattes sont concolores; les antérieures, lavées de carné vif à l'extrémité; les postérieures, teintées de la même nuance à leur base. Le clapet anal, bien formé, n'a rien de trop accusé. Les trapézoïdaux, mal indiqués, donnent naissance à des poils blancs imperceptibles à l'œil nu. Il existe en outre, de chaque côté, des anneaux intermédiaires, deux ou trois chevrons diagonaux, blanchâtres, plus ou moins visibles. Ces chevrons, en se réunissant sur le dos, forment des dessins imparfaitement losangés.

Cette chenille paraît vivre exclusivement sur la Santoline (Santolina chamæcyparissus, L.). Elle ne quitte jamais la plante pour se cacher pendant le jour. Légèrement arquée, elle conserve au repos une position très-rigide, et fixée par les pattes postérieures à l'extrémité d'une branche, demeure immobile pendant la journée entière.

Le moment de la transformation venu, l'insecte descend de la plante, cherche un abri sous les mousses, y forme une coque légère dans laquelle il se chrysalide bientôt.

La nymphe, assez allongée, cylindro-conique, sans aspérités, d'un gris jaunâtre, est maculée de plusieurs rangs de points noirs qui, partant de la tète et passant sur la poirtine et les flancs, aboutissent à la pointe abdominale. Il existe en outre d'autres points noirs sur l'enveloppe des ailes. L'extrémité de l'abdomen est brun : vu à la loupe, il présente une pointe obtuse accompagnée de plusieurs petits crochets.

L'insecte parfait éclot vers la fin de mai ou pendant les premiers jours de juin.

Puisque la *Discoidaria* reste près de dix mois en chenille, on comprend qu'elle n'a qu'une génération.

INSECTE PARFAIT.

Envergure : le (♂) 0,020 à 0,021 mill.

— la (♀) 0,029 à 0,030 mill.

Les ailes supérieures, épaisses, arrondies, d'un jaune d'or éclatant, n'ayant pour tout dessin que la tache cellulaire arrondie, noire, et la côte également noire. Les inférieures ayant aussi la tache cellulaire, sont en outre finement sablées de nombreux atomes noirs qui les recouvrent sur les bords en presque totalité. La frange, aux quatre ailes, en dessus et en dessous, est d'un noir plombé.

Le dessous, d'un jaune moins vif que le dessus, reproduit la tache cellulaire, mais le sablé des inférieures a disparu.

Les antennes, très-pectinées, noires, sont aiguës à l'extrémité. La tête et le thorax sont noirs, avec les ptérygodes jaunes. L'abdomen est noir; la partie inférieure légèrement jaunâtre.

La femelle, plus grande que le mâle de près d'un tiers, est d'un jaune plus vif et n'a pas d'atomes noirs. Les antennes sont fortement dentées.

Duponchel, qui n'a pas connu la femelle de *Discoidaria*, ne voyant pas de trompe au mâle et ne lui trouvant que des palpes très-courts, ne savait trop à quelle division il devait rapporter l'espèce. Cet auteur aurait volontiers incliné à en faire un Bombycite (4) plutôt qu'une Phanélite. C'est à l'imitation de M. Boisduval qu'il l'a laissée parmi les Géomètres.

La Santoline qui nourrit la chenille de *Discoidaria* est commune dans plusieurs localités bien exposées de la Provence; je ne serais pas surpris que cette jolie *Heliothea* vécût dans cette partie de la France et vint bientôt enrichir notre faune lépidoptérique.

Discoidaria, décrite pour la première fois par M. Boisduval, d'après un individu dont la patrie n'était pas authentiquement connue,

⁽¹⁾ Sup. IV. pag. 54,

retrouvée en certaine quantité dans l'Andalousie par M. Rambur, vient d'être reprise par M. Staudinger, en Espagne. C'est de ce savant et infatigable naturaliste que j'ai reçu les chenilles qui m'ont servi à compléter l'histoire de cette intéressante espèce.

Psyche Dardoinella, Mill.

(Species nova.)

(Pl. 37, fig. 8 à 10.)

Bien qu'ayant certains rapports de forme avec plusieurs *Typhonia*, cette nouvelle espèce doit se rattacher certainement aux *Psyche* par l'exiguïté du corps, le peu d'épaisseur des ailes, la brièveté des palpes, et encore par la nature, la composition et la forme du fourreau. Lorsque l'insecte me fut soumis à Lyon, M. Staudinger, pendant son trop court séjour auprès de moi en août 1862, le rapportait au genre *Typhonia*. Je fus d'abord de l'avis de cet habile observateur; mais après avoir examiné attentivement cet insecte et l'avoir comparé avec soin à ses congénères, je ne tardai pas à reconnaître qu'il ne pouvait se classer que parmi les Psychides. Il est surtout remarquable par la présence de larges taches aux ailes supérieures : caractère qui le distingue de toutes les autres *Psyche*.

INSECTE PARFAIT.

Dardoinella doit tout aussi bien se placer dans le voisinage de Perlucedella, Nitidella, Comitella et Crassiorella que près de Polytella et Pseudobombycella, car la coupe d'ailes, la couleur du fond et la forme générale de l'insecte le rapprochent assez de ces deux dernières; cependant le fourreau de cette nouvelle Psyche est bien loin d'avoir la consistance papyracée et la forme triangulaire des fourreaux de Polytella et Pseudobombycella.

Envergure: 0,018 mill.

Les ailes sont arrondies, entières, assez étroites et bien fournies d'écailles. Les supérieures, d'un gris chaud, lavées de carné à la côte, sont recouvertes de taches striées de brun et aspergées d'atomes noirâtres. La plus large de ces taches que je rapporte à la médiane, occupe à peu près le milieu de l'aile; elle est accompagnée d'une large éclaircie intérieure de forme à peu près arrondie. La tache du bas de l'aile, qui représente la basilaire, est sensiblement plus étroite que la précédente. Le sommet de l'aile offre une troisième tache appuyée à la côte dans le sens de l'apex, formée par la réunion de trois gros points bruns. La frange est étroite, fuligineuse et précédée d'un lisere concolore relativement étroit. Les ailes inférieures sont enfumées, faiblement éclairées à la base et sans aucun dessin. La frange est assez large et concolore. En dessous, les supérieures sont luisantes, grisâtres, aspergées de nombreux atomes noirs, lavées de fauve et marquées à la côte de trois taches noires qui s'y appuient. Les inférieures, sans dessins ni taches, sont un peu moins enfumées qu'en dessus. Les antennes, grises, pectinées, se terminent en pointe; elles sont garnies de petites lamelles jusqu'au sommet. Les palpes sont très courts; la trompe, rudimentaire; les yeux, relativement gros, sont d'un gris noirâtre. La tête, le thorax qui est assez robuste et les ptérygodes, sont d'un gris foncé. L'abdomen, long, concolore, dépasse les ailes inférieures. La poitrine et les pattes sont grises. Le ventre, concolore, est lavé de fauve à l'extrémité.

La femelle, qui est probablement aptère, ne m'est pas connue.

Fourreau.

Il est fusiforme, d'une longueur proportionnée à l'insecte, et recouvert de nombreuses petites feuilles séches, fragments de petites écorces et autres débris de végétaux. L'enveloppe de l'insecte, fixée au fourreau et à moitié engaînée dans l'ouverture, est d'une couleur d'ambre rappelant celle de la plupart des nymphes de Psychides.

M. Dardoin, auquel j'ai dédié cette intéressante espèce, me Annales de la Société Linnéenne.

mandait en me la communiquant, qu'il en récoltait les fourreaux vers la fin de mai, contre les murs de sa campagne située aux environs de Marseille : « Le fourreau contenant la nymphe, » ajoutait-il, « placé

- · séparément sous une petite cloche en cristal. donne l'insecte parfait
- · du dix au quinze juillet suivant. »

Metoponia Agatha.

Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 283. — Stgr. Cat. p. 59, nº 859.

(Pl. 38, fig 1 et 2.)

Envergure: 0,026 à 0,027 m.

Cette nouvelle *Metoponia* qui est de la taille de *Vespertina* Hb. (1), vient augmenter le genre composé seulement de deux espèces européennes : la *Flavida* W.-V., et la *Vespertina* Hb.

Les ailes supérieures, entières, médiocrement aiguës au sommet, droites à la côte, lisses, luisantes, d'un jaune paille clair, sont traversées obliquement par un large trait courbé en dehors d'un jaune rouille, partant de l'apex et arrivant vers le milieu du bord interne, mais n'atteignant pas ce bord. Le point cellulaire, brun, est coupé en deux par un petit trait rouille. La frange, brune, annelée de blanchâtre, est précédée d'une bande assez large, régulière, couleur de rouille. Les inférieures, arrondies, opaques, d'un gris noirâtre, ont la frange relativement étroite, brune, entrecoupée de blanchâtre. Le dessous des supérieures est brunâtre, luisant, bordé de jaune à la côte et en deçà de la frange. Il y a, en outre, une tache de même couleur à l'apex. Les inférieures sont en de sous d'un jaune paille et traversées par une large bande médiane brune et une autre également brune précédant la frange. Les nervures sont

⁽¹⁾ Hb. Pyral. Vespertalis, 159,

visiblement écrites en brun. Les antennes sont assez courtes, filiformes et jaunâtres. Le front, ainsi que chez les espèces congénères, est proéminant. La tête, le thorax assez robuste et l'extrémité du corps qui se termine par un faisceau de poils, sont aussi couleur de rouille. L'abdomen de cet insecte qui me semble être une femelle, est assez fort et conique. Il est annelé de blanc.

La Metoponia Agatha, récemment décrite en Allemagne, n'a encore été figurée nulle part.

M. Staudinger qui a doté la science de ce charmant insecte, me l'a confié ainsi que plusieurs autres espèces précieuses pour les peindre.

Cette *Metoponia*, qui a sans doute deux générations, vole sur les pentes du Mont-Parnasse en Grèce, où il en a été pris plusieurs individus.

Elle devra, dans le Species de M. Guenée, porter le nº 972 bis.

Eubolia Peribolaria.

Hb. 471. — Dup. V, p. 169, pl. 182, fig. 3. — Treits. Sup. X,
p. 216. — Bdv. 1610. — Herr. -Sch. p. 163, fig. 52. — Gn. X,
1708. — Stgr. Cat. 417.

(Pl. 38, fig. 3 à 7.)

CHENILLE.

Assez courte, carénée sur les flancs, atténuée antérieurement, trèsplissée transversalement avec les anneaux distincts. D'un jaune terreux tirant parfois sur le verdâtre, et plus souvent lavée de carné à la hauteur de la stigmatale. La vasculaire, visible du quatrième au neuvième anneau est représentée sur chacun de ceux-ci par une tache rectangulaire, noire, suivie elle-même d'un gros point blanc de forme carrée, lequel repose sur l'incision. La sous-dorsale, étroite,

continue, brune, n'est pas toujours bien écrite. La stigmatale, également étroite, ondée, continue, blanchâtre. Les stigmates, ellipsoïdes, m'ont paru complétement noirs : les trapézoïdaux, relativement petits, sont cependant visibles à l'œil nu. Le ventre, sur un fond blanchâtre, faiblement carné, présente trois lignes grises, liserées ellesmêmes très-finement de blanchâtre. La tête, globuleuse, assez petite, cordiforme, et concolore ainsi que les dix pattes.

On rencontre parfois des individus entièrement bruns, mais alors la tache blanche du dos paraît bien plus vivement écrite que chez le type.

Cette chenille peut bien avoir certains rapports de mœurs avec sa congénère *Malvata* (1); de même que celle-ci, elle vit constamment à découvert.

Par leurs habitudes et leur genre de nourriture l'une et l'autre s'éloignent de la *Cervinaria* Roes., seule larve autrefois connue du genre *Eubolia*.

La chenille de *Peribolaria* vit sur divers *Genista* et *Ulex* de la France méridionale. Cependant le *Genista scorpius*, L., très-abondant à Celles-les-Bains, me la fournie en plus grande quantité que les *Genista* et *Ulex* des environs de Marseille (2).

Cette larve est des plus rigides : au repos on la prendrait pour une petite branche de bois mort. Détachée de son point d'appui et placée sur une suface plane, elle roule ainsi que le ferait un corps cylindrique et inanimé, sans donner le plus léger signe de vie.

Sa croissance est fort lente : éclosant vers le milieu de novembre, ce n'est que vers la fin d'avril ou au commencement de mai qu'elle est parvenue à sa taille. On la voit alors descendre sous

⁽¹⁾ Iconogr. Liv. V, pag. 226.

⁽²⁾ Depuis la rédaction de ce que je viens de dire sur cette larve, j'ai fait de l'entomologie en février dernier (1863) à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orient.), où le Calycotome spinosa est fort abondant. Cet arbrisseau me donna bon nombre de chenilles de la Peribolaria mêlées à celles de la Scod. Perspersaria.

les débris de végétaux et chercher à la surface du sol un lieu convenable où elle ne tardera pas à opérer sa transformation après avoir préalablement formé une coque légère.

La nymphe est conico-cylindrique, allongée, d'un brun rougeâtre, et lavée de verdâtre sur l'enveloppe des ailes. La pointe abdominale, unique, assez effilée, ne présente pas de petits crochets, ainsi que cela existe chez d'autres chrysalides de Géomètres.

C'est à la fin d'août et dans le courant de septembre qu'apparaît le Lépidoptère. L'éclosion a toujours lieu le matin entre huit et neuf heures.

INSECTE PARFAIT.

Envergure: 0,026 à 0,027 mill.

Ailes entières, larges, pulvérulentes. Sur les supérieures l'espace médian et le trait diagonal qui part de l'apex, sont vivement écrits en brun. Le type a l'extrabasilaire presque droite et largement ombrée de noirâtre ainsi que la coudée. Le point cellulaire, petit est toujours distinct, bien que reposant sur un fond presque noir. Les ailes inférieures sont grises et traversées par une ligne coudée très-confuse. Ici la tache cellulaire ne paraît pas toujours : parfois elle manque tout à fait.

La nuit, cette Phalénite posée sur un arbuste tient ses ailes relevées, ainsi qu'on le remarque chez les diurnes (1). Elle est aussi vive que sa chenille l'est peu : pendant le jour, le plus léger bruit la fait déloger de son lieu de repos, et la nuit, on a de la peine à la saisir en la chassant à la lanterne.

Peribolaria est commune aux environs de Marseille, Montpellier, Aix et autres localités de la Provence. En septembre, je l'ai prise dans l'Ardèche, volant abondamment dans les garigues plantées d'Argeiras (Genita scorpius, Lin.)

⁽¹⁾ Ce fait n'a rien de nouveau, car plusieurs Géomètres sont dans le même cas.

OBS. M. Staudinger, à son passage à Lyon, m'a soumis, pour la peindre, une remarquable variété de *Peribolaria* (Pl. 38, fig. 7) originaire d'Andalousie. Sur un fond blanc, cette aberration présente la médiane relativement étroite, presque aussi brune que chez le type. L'extrabasilaire est à peine écrite, mais le trait diagonal, dont la pointe est appuyée à l'apex, se détache visiblement en brun.

Gelechia Ulicinella

Stgr. Stett. e. Z. 1859. — Cat. 1715.

(Pl. 38, fig. 8 à 11.)

J'avais rencontré un grand nombre de chenilles de cette espèce aux environs de Marseille, au commencement de janvier de cette année, lorsque M. Staudinger, auquel j'ai soumis l'insecte parfait, reconnut une Tinéide découverte par lui en Espagne depuis peu, et à laquelle il avait imposé le nom de *Ulicinella* qui rappelle la plante dont se nourrit la petite larve.

CHENILLE.

Fusiforme, faiblement aplatie en dessous avec les anneaux distincts, d'un jaune vif sur tout le corps, couleur qui passe au rouge, plus ou moins prononcé quelques jours avant la chrysalidation. La tête, petite, lenticulaire, est d'un noir de jais. Le premier segment est recouvert d'une plaque écailleuse brune, échancrée en dessus par un sinus étroit. On ne distingue aucune ligne longitudinale. Les incisions des anneaux sont blanchâtres. Les pattes écailleuses, brunes ; les autres, concolores. Les stigmates, relativement gros, sont indiqués en noir. Une bonne loupe permet de distinguer des points pilifères, concolores, surmontés de poils courts et blanchâtres.

L'insecte, qui éclot en décembre, ronge uniquement les fleurs de

l'Ulex parviflorus, Pourr., qui à cette époque commencent à paraître, et parmi lesquelles il se cache pendant le jour. La petite chenille grossit assez vite : en effet, à la fin de janvier, ayant achevé sa croissance, elle descend au pied de l'Ulex, y forme au milieu des feuilles sèches une coque molle mais solide, et éclot dans le courant du mois d'août suivant.

La nymphe, cylindro-conique, allongée, rougeâtre, luisante, n'a de remarquable que la gaîne des antennes, proéminente et couchée sur la poitrine.

INSECTE PARFAIT.

Envergure: 0,012 à 0,013 mill.

Les ailes supérieures, en forme d'ellipse très-allongée, présentent à la côte une légère convexité; elle ont sur un fond gris, soyeux et luisant, une large tache d'un jaune rougeâtre, interrompue, mais qui se prolonge dans toute l'étendue de l'aile. Les franges sont longues et concolores. Les ailes inférieures sont étroites, cultriformes. d'un gris ardoisé, luisantes. Les franges, plus longues qu'aux supérieures, sont teintées de fauve.

En dessous, les quatre ailes sont d'un gris clair très-luisant et lavées de rougeâtre à la côte des supérieures. Les antennes, presque aussi longues que le corps, sont grises. Les palpes sont grèles, courts et écartés. La tête, petite et blanchâtre. Le thorax, concolore. L'abdomen, grèle, blanchâtre, luisant. Les pattes inférieures, assez longues, sont, ainsi que la poitrine, d'un blanc argenté.

Cette tinéide nouvelle, qui n'a qu'une génération, vole dans le voisinage des *Ulex* de la Provence, du Languedoc, de l'Espagne, situés dans les garigues chaudement exposées. Les *Ulex* placés au nord et à l'ouest des collines ne m'ont jamais fourni la chenille de l'*Ulicinella*.

Si j'assigne une place à cette petite espèce dans le Catalogue de Duponchel je la placerai parmi les *OEcophora*, près de la *Schmidtella*, TR.

Lycæna Helena.

Stgr. Stett. e. Z. 1862, p. 265.

(Pl. 39, fig. 1 à 3.)

Cette nouvelle Lycæna est de la taille de Melanops, mais elle se rapproche plutôt de Sebrus pour la coupe des ailes et la teinte générale. Elle est, en dessus, d'un bleu violet avec le limbe entièrement brun et les franges étroites et blanchâtres. Le dessous est d'un gris cendré; la base des ailes inférieures est légèrement saupoudrée de bleuâtre. Les supérieures ont près de l'extrémité une rangée de points noirs cerclés de blanc qui suit la courbure du bord de l'aile: ces points sont à peu près disposés comme chez Sebrus. Ils sont au nombre de six : le premier, le troisième et le sixième très-petits. Le point cellulaire, noir, oblong, est également cerclé de blanchâtre. Les inférieures marquées de neuf points à peu près semblables pour la taille, diposés en demi-cercle, enveloppent le point central qui est également obscur, noir et cerclé de blanc. Les ailes inférieures ont en outre à leur extrémité, une rangée de quatre taches d'un fauve orangé limitées en haut et en bas par un petit croissant noir. Les antennes sont noires et annelées de blanc. Le thorax et le dessus de l'abdomen sont couverts de poils fins et blanchâtres.

La femelle est d'un brun noirâtre en dessus, très-légèrement teinté de bleuâtre à la base des ailes. Le point cellulaire est à peine indiqué. Les premières ailes sont marquées d'une très-petite tache fauve orangé à l'angle inférieur, et à celui des secondes ailes d'une rangée de trois grosses taches également d'un fauve orangé presque carrées. La frange est grise. Le dessous, d'un brun clair, finement sablé de bleuâtre à la base, diffère peu du dessous du mâle quant à la disposition des taches; cependant les supérieures sont marquées de trois taches fauves à peine indiquées, réunies entre

la frange et la ligne de points noirs. Le thorax et l'abdomen sont de la couleur des ailes.

Cette charmante Lycène, découverte depuis très-peu de mois, a pour patrie les montagnes de Taygète, situées au midi du Péloponèse. Elle fait partie du riche cabinet de M. Staudinger, de Dresde.

La *Lycœna Helena*, qui n'est comprise dans aucun catalogue, devra, dans celui de M. Staudinger, trouver place après la *Melanops* et porter le n° 459 bis.

Tephrina Peltaria.

Dup. Badv. Gen. 1602. — Herr.-Sch., p. 88, fig. 64, 6-5. —
Gn. 1079. = Scutularia. Dup. V, p. 161 pl. 181. fig. 6. —
Stgr. 359. = Permutata, Frey. III, pl. 210, fig. 5.

(Pl. 39, fig. 4 et 5.)

CHENILLE.

Cylindrique, assez courte, sans éminences, nullement carénée sur les flancs, à tête petite, globuleuse et maculée de nombreux points noirâtres. Elle est généralement grise et marquée longitudinalement de nombreuses lignes obscures. La vasculaire, géminée, fine, brune, continue, est plus fortement indiquée sur chaque incision des anneaux du milieu. L'espace compris entre la stigmatale et la vasculaire est occupé par trois ou quatre lignes étroites qui se détachent à peine sur le fond gris. Ces lignes sont continues et parallèles. La stigmatale, large, droite, et blanchâtre. Les stigmates, petits, ellipsoïdes, rougeâtres, sont cerclés de noir. Le ventre laisse voir, sur un fond carné, quatre lignes blanchâtres assez mal indiquées. Les dix pattes sont concolores. Les trapézoïdaux fort peu visibles, donnent naissance à des poils courts et blanchâtres.

Cette chenille, bien placée dans le genre Tephrina de M. Guenée.

vit aux environs de Marseille, Hyères, Montpellier, etc. Elle semble se nourrir uniquement des fleurs du *Romarin officinal* qui croît abondamment dans les garigues de la Provence. Elle vit à découvert sur l'arbuste, depuis l'instant de sa naissance jusqu'à celui de sa métamorphose, qui arrive vers la fin d'avril. L'insecte forme alors dans les mousses une coque molle qui sert d'enveloppe à la chrysalide. Celle-ci n'a rien de remarquable : elle est sans éminences d'un rouge brun, lisse et luisante.

Le Lépidoptère éclot du 15 septembre au 15 ou 20 octobre, et toujours le matin entre sept et huit heures.

C'est une des Phalénites les plus vives que j'aie vues ; sa chenille au contraire est d'une lenteur extrême.

INSECTE PARFAIT.

Cette Géomètre qui varie fort peu est un peu plus petite que la Rippertaria, sa voisine.

Les ailes sont entières, soyeuses, d'un gris blanchâtre, généralement saupoudrées de points noirs sur toute leur surface. Aux supérieures, l'espace médian, large, un peu plus clair que le fond, présente, de chaque côté, une bande transversale jaune, ombrée de brun. Le point cellulaire, brun, s'appuie sur la coudée. Les secondes ailes n'ont pas de bandes transversales. Les franges sont longues et concolores. En dessus, l'espace médian est à peine indiqué.

On a vu que cette *Tephrina*, par ce que j'ai dit de la chenille, n'a qu'une génération. Elle n'est pas très-commune, mais on est à peu près certain de la rencontrer où croît spontanément le *Romarin officinal*. Elle se tient dans les lieux incultes exposés au grand soleil, cachée parmi les plantes basses, les arbrisseaux, et ne vole pendant le jour que lorsqu'elle est troublée dans son repos. La nuit, on la chasse à la lanterne, mais, en raison de son extrême vivacité, on la saisit difficilement.

Non-seulement la *Peltaria* habite les environs de Marseille et ceux

de Montpellier, mais je l'ai rencontrée assez fréquemment soit dans les collines qui avoisinent Hyères, soit sur les pentes chaudes de diverses parties de l'Ardèche.

Elle a encore été trouvée dans les Pyrénées Orientales; c'est toutefois ce que j'ai supposé à la vue d'un envoi de Lépidoptères récoltés aux environs de Perpignan, contenant plusieurs exemplaires de la *Teph. Peltaria*.

C'est la troisième espèce du genre (1), qui sera connue sous ses premiers états. L'Artesiaria (2) ainsi que la Vincularia (3) semblent avoir des mœurs qui les rapprochent de la Peltaria.

Il est regrettable que nous ne connaissions complétement que ces trois espèces, car il serait intéressant de savoir si toutes les larves de *Tephrina* présentent d'aussi grands rapports entre elles, qu'en offrent les insectes parfaits. Ceux-ci ont, en effet, un grand air de famille, malgré de notables différences dans certains caractères organiques, surtout dans les antennes qui sont dentées chez quelques espèces, ciliées chez d'autres, et pectinées chez les deux sexes de la *Vincularia*.

Anarta Bohemani.

Stgr. Stett. e. Z. 1861, p. 380. — Cat. 756.

(Pl. 39, fig. 6.)

Un peu plus grande que ses congénères la Myrtilli et la Cordigera. Les ailes sont entières, épaisses, veloutées. Les supérieures, pulvérulentes, d'un gris noirâtre et saupoudrées d'atomes foncés, ont les lignes médianes écartées, très-noires, sinuées et dentées. La réniforme, un peu salie de noir dans le milieu, et l'orbiculaire se

⁽¹⁾ Assez nombreux, puisqu'il renferme vingt-trois espèces, dont sept exotiques.

⁽²⁾ Gn. X, p. 101.

⁽³⁾ Mill. p. 149. Iconog.

détachent à peine en gris. La frange est concolore. Les ailes inférieures, d'un jaune clair, sont largement bordées de noir. Cette bordure va en diminuant à mesure qu'elle approche de l'angle anal. La tache cellulaire est visiblement écrite en noir. La frange est jaunâtre.

En dessous, les supérieures sont fuligineuses et présentent une légère éclaircie au centre. Les inférieures sont semblables au dessus, cependant les teintes sont moins vives. Antennes fusiformes. Tète petite et enfoncée dans le thorax; celui-ci est globuleux, garni de poils hérissés, concolores. Abdomen brun; poitrine et pattes grises.

La femelle ne m'est pas inconnue.

Cette nouvelle *Anarta* a été dédiée à M. Boheman , savant suédois, directeur du musée entomologique de Stokholm.

La *Bohemani* a été rapportée des environs de Hammerfost (Cap-Nord), par M. Staudinger, au commencement de 1861.

Cette *Anarta* placée à la suite de la *Cordigera* devra porter le n° 757 *bis* dans le Species général.

Ainsi que ces congénères européennes, au nombre de dix dans le Species Guenée, et de douze dans le catalogue Staudinger, l'An. Bohemani vole en plein jour et vient butiner sur les fleurs.

Les individus qui composent ce genre très-homogène, resté presque tel que l'a créé Ochsenheimer, comprend des insectes de petite taille, gracieux de forme et de parure. Presque tous sont originaires des hautes montagnes, ou habitent les régions polaires.

Aucune Anarta, jusqu'à ce jour, n'a été trouvée hors d'Europe, si ce n'est la Violacea de M. Herrich-Schaeffer, supposée de la Turquie d'Asie. Il est probable cependant que les hautes montagnes de l'Atlas en Afrique et surtout la chaîne des Cordilières de l'Amérique méridionale, doivent en nourrir plusieurs espèces qui, dans un temps plus ou moins éloigné, viendront enrichir cette intéressante famille.

Oxyptilus (1) Laetus.

Zell. Is. 1847, L. E. VI. = *Laetidactyla*, Brd. Ann. Soc. ent. Fr. 1861, pag. 34. — Stgr. Cat. 2605.

(Pl. 39, fig. 7 à 11.)

Cet insecte a de grands rapports avec le *Laetus* de M. Zeller. Il possède des caractères constants qui, à la rigueur, pourraient en faire unc espèce distincte; mais je l'avoue, ces caractères ne sont point assez importants pour créer une espèce nouvelle.

L'Oxy. Laetus n'était pas connu dans ses premiers états; je remplis une lacune dans son histoire en racontant ce qui restait à en dire.

CHENILLE.

Fusiforme, faiblement convexe, très-atténuée aux extrémités. D'un jaune de Naples clair, lavée de carné inférieurement et sur le dos. On ne distingue pas les lignes ordinaires, et la villosité abondante propre au plus grand nombre des chenilles de Ptérophorites, est ici rare et courte. Les anneaux sont bien distincts, et il règne un sillon assez profond sur la région dorsale. Le ventre est concolore et sans lignes. La tête, petite, globuleuse, testacée, est noirâtre sur les côtés. Les pattes sont concolores, sauf le dernier article des écailleuses qui est rougeâtre. Les trapézoïdaux, qu'on ne voit qu'à l'aide d'une trèsforte loupe, sont indiqués en rougeâtre. Le premier segment est surmonté de deux traits noirs parallèles, accompagnés de chaque côté d'un gros point noir.

Cette chenille vit aux dépens des fleurs de l'Andryala sinuata, L.,

⁽¹⁾ Créé par M. Zeller (Pterophorus, Geof. Lat. Dup.).

plante assez rare dans nos environs, ou plutôt cantonnée dans certaines localités chaudes et pierreuses.

L'insecte sort de l'œuf lorsque les fleurs de l'Andryale sont épanouies, c'est-à-dire en juillet; sa croissance est rapide. Bien que fort petite, cette chenille cause un grand dommage aux fleurs dont elle fait sa nourriture, car elle en lie le sommet alors qu'elles ne sont point entièrement développées, ronge la base des étamines, les atrophie et en empêche le développement.

Vingt jours suffisent à l'insecte pour atteindre sa grosseur; il se place alors au centre d'un groupe de fleurs pour opérer sa métamorphose.

La nymphe est bientôt formée; celle-ci, allongée, grèle, brune, non villeuse, passe au noir deux ou trois jours avant l'éclosion du petit Lépidoptère. La chrysalidation dure quinze jours au plus.

INSECTE PARFAIT.

Envergure: 0,016 à 0,017 mill.

Les ailes supérieures, profondément échancrées, d'un brun clair, présentent deux taches blanchâtres, vagues, oblongues, placées sur la branche supérieure des ailes qui sont elles-mêmes largement teintées de brun foncé à la côte. Les inférieures ont les deux premiers rameaux bruns; le troisième également brun porte trois ou quatre écailles noires au bord inférieur de la côte. Tête et thorax roux; abdomen brun avec deux traits jaune paille au sommet de chaque segment. Ces traits sont séparés par une tache cunéiforme noire. Les franges sont longues et concolores. Les pattes, blanches, sont maculées de brun aux articulations. Les tarses sont blancs.

Cette espèce est attaquée dans de grandes proportions par un parasite de la nombreuse familie des Ichneumons. J'ai vu éclore plus de la moitié de ces parasites à la place des insectes que j'attendais. Cet Hyménoptère a été figuré (Pl. 39, n° 9).

Oxyptilus Lœtus vient augmenter la liste de notre faune lépidoptérique lyonnaise. J'ai recueilli la chenille et l'insecte parfait de ce Microlépidoptère au pied de la montagne d'Yseron, dans la propriété même de notre collègue M. Maurice Ferrouillat.

Ce Ptérophore appartient encore aux environs de Perpignan (Pyrénées-Orientales), de Thiers (Puy-de-Dôme) et de la Voulte (Ardèche). Je l'ai pris moi-même dans chacune de ces localités.

Obs. Le nom de *Lœtus* me semble mal appliqué à cet insecte, et peut induire en erreur. Si l'antériorité n'était respectée, ce nom pourrait être plus judicieusement remplacé par celui de *Andryala-dactilus* ou mieux *Andryalae* qui rappellerait la plante dont la chenille se nourrit.

Colas Heldreichi.

Stgr. Stett. e. Z. 1862, p. 257.

(Pl. 40, fig. 1 à 4.)

Envergure, le σ' : 0,048 à 0,058 mill. — la Q: 0,055 à 0,057 mill.

Cette belle *Colias*, une des plus remarquables du groupe, vient augmenter le genre composé de dix-sept espèces dans le Catalogue Staudinger.

Un peu plus petite que la *Colias Aurora*, Esp., elle en diffère par des caractères essentiels et que je vais signaler.

La coupe des ailes supérieures est moins carrée, plus arrondie que chez sa congénère Aurora. Le dessus, d'un jaune fauve un pen obscur, a une teinte carminée chatoyante des plus riches, et que je comparerai à la couleur si éclatante du Polyom. gordius mâle. La bande noire qui borde les quatre ailes est de médiocre largeur. Le point cellulaire, assez gros, est d'un noir profond. Celui des inférieures est grand et d'un fauve orangé vif. Il existe, en outre, à la base des secondes ailes, une bande immaculée, rectangulaire, qui occupe la première

moitié du bord supérieur et qui est d'un fauve clair. Les quatre ailes, dont les nervures sont jaunes, sont en outre finement saupoudrées d'atomes noirâtres. Le dessous est uniformément d'un jaune verdâtre. Les supérieures ont la tache cellulaire noire, finement papillée de blanc. On voit encore sur le bord extérieur de l'aile trois taches assez grosses et de forme indécise. Les deux taches blanches, dont l'une très-petite, placée au dessus de l'autre, sont cerclées de ferrugineux; mais ces taches, au lieu d'être d'un blanc argenté, ainsi que cela existe ches les espèces congénères Aurora et Edusa, sont d'un blanc mat. Les antennes, la tête et le corps n'offrent rien que de commun au plus grand nombre des Colias.

La femelle a les ailes supérieures coupées plus carrément que celles du mâle; elles sont surtout plus anguleuses à l'apex. On ne voit point le reflet carminé et chatoyant qui orne l'autre sexe : en cela cette espèce se rapproche de l'Aurora femelle; cependant les taches de ces deux Colias sont loin de se ressembler. Le fond est d'un fauve orangé vif, finement sablé de noir à la base des supérieures, et sur la plus grande partie des inférieures. La bande jaune vif, qui divise la bordure noire des quatre ailes, présente des taches grandes, de forme irrégulière, grossièrement arrondies. La bordure des inférieures est quelque peu teintée de carmin. En dessous, ce qui frappe au premier abord, est la teinte gris verdâtre des inférieures. La tache discoïdale des ailes supérieures et des inférieures a la forme de celle du mâle. Il en est de même des antennes, du thorax et de l'abdomen.

Cette remarquable espèce, récemment découverte vient d'être décrite par M. Staudinger, qui l'a dédiée à M. de Heldreich attaché au muséum d'Athènes. Elle faisait partie du magnifique envoi de Lépidoptères nouveaux qui me furent confiés.

Heldreichi, originaire de la Valachie, vole en juin et juillet. Elle paraît être jusqu'ici d'une extrême rareté. Mais espérons que bientôt ce beau diurne sera répandu dans les collections, car l'étude des Lépidoptères compte en Grèce plusieurs naturalistes distingués.

Les dessins de l'*Heldreichi* ont été faits d'après deux exemplaires mâle, et femelle, d'une grande pureté et dans un état parfait de conservation.

L'espèce qui n'a pu encore être comprise dans le Catalogue de M. Staudinger, devant trouver place après l'Aurora, portera le n° 63 bis.

Le genre remarquable des *Colias*, composé jusqu'à ce jour de dixhuit espèces européennes, en comprenant l'*Heldreichi*, présente des individus très-voisins l'un de l'autre, et difficiles à déterminer, ainsi qu'il arrive toujours chez les genres très-naturels.

A ces dix-huit espèces qui toutes sont loin d'être franchement européennes, il faut ajouter les exotiques au nombre de sept seulement, ce qui porte à vingt-cinq, on le voit, les *Colias* du globe; nombre relativement restreint, eu égard à l'immensité des provinces africaines, asiatiques et américaines, fort mal connues et très-peu explorées il est vrai.

Cependant il est peu supposable que les *Colias* soient un jour beaucoup plus nombreuses qu'elles le sont aujourd'hui, car leur vol diurne, leur taille et leur brillante parure ont dû, dans tous les pays du monde, attirer l'attention des naturalistes.

Polia Cœrulescens.

Bdv. Gen. 1021. — Gn. Ind. 244. — Dup. Sup. IV, p. 93, pl. 56. — Herr.-Sch. 38-39, 402. — Gn. VI, p. 40. — Stgr. Cat. 310.

(Pl. 40, fig. 5 à 7.)

CHENILLE.

Lisse, rase, allongée, sans éminence si ce n'est le pénultième seg-Annales de la Société Linnéenne. ment faiblement relevé. D'un vineux obscur aspergé d'atomes bruns en dessus et sur les flancs, avec le dessous d'un blanc bleuâtre. La vasculaire, grise, n'est visible que sur les incisions. La sous-dorsale est assez large, interrompue, brune. La stigmatale, large, continue, faiblement ondulée et carnée, ne tranche pas d'une manière sensible. Les stigmates sont jaunâtres et finement cerclés de noir. Le ventre ne présente pas de lignes. La tête, moyenne, globuleuse, testacée, ceinte en haut de noirâtre, est éclairée au sommet par deux points blanchâtres correspondant aux sous-dorsales. Vu de dos, chaque anneau, sur lequel on distingue un losange imparfaitement écrit, laisse voir les trapézoïdaux précédés d'une éclaircie et suivis d'un gros point noirâtre. Les seize pattes sont concolores.

Cette chenille vit en décembre et en janvier, aux environs de Marseille, sur plusieurs Valérianées qui croissent en beaucoup de lieux incultes, principalement sur les *Centranthus ruber*, D. C. et *Calcitrapa*, Duf., fort répandus en Provence dans les terrains pierreux.

Elle ne vit à découvert que dans le jeune âge, et se cache bientôt au bas de la plante : les feuilles rongées décèlent facilement sa présence ; cependant il faut une certaine ténacité pour la découvrir enfouie sous les pierres pendant le jour.

Les Centranthus et Valeriana ne font pas la nourriture exclusive de la chenille de Cærulescens: elle vit encore sur le Cistus albidus, L., l'Atriplex hamilus, L., le Buxus sempervirens, L., des branches desquels je l'ai fait tomber plusieurs fois. L'Hyosciamus niger (1) la nourrit également. Pour se métamorphoser, l'insecte descend en terre à la profondeur de cinq à six centimètres, et forme une coque assez solide, composée de soie et de grains de terre.

⁽¹⁾ Voici ce que m'écrivait dernièrement M. Staudinger :

[«] La chenille de la Polia Cærulescens a été trouvée par moi, le 13 février « 1857, à toute sa grosseur, sur le Hyosciamus niger, dans les ruines de la cita-

[«] delle d'Armeria, en Andalousie. Elle fit sa chrysalide huit jours après à Malaga,

[«] et me donna le papillon au mois d'octobre suivant. »

La nymphe est lisse, luisante, un peu obtuse, d'un brun roux, avec l'extrémité munie de deux pointes faibles, relevées.

L'éclosion a lieu au commencement de septembre et continue jusqu'au milieu d'octobre.

INSECTE PARFAIT.

Envergure: 0,035 à 0,037 mill.

Les ailes antérieures, entières, arrondies, festonnées, d'un blanc cendré, sont saupoudrées d'atomes brunâtres, surtout à la base. Les lignes ordinaires sont assez mal déterminées, et les taches orbiculaire et réniforme encore plus vagues. Une série de points terminaux, bruns, pas toujours bien visibles, précède la frange qui est assez longue et concolore.

Les ailes postérieures sont blanchâtres chez le mâle, et grises chez la femelle.

Le point cellulaire et la ligne médiane sont fort mal indiqués.

Les individus d'un ton jaunâtre, chez lesquels les lignes et les taches sont d'un gris noir avec les ailes inférieures brunâtres, devraient, ce me semble, constituer le type, car ils sont les plus nombreux.

Dans l'Ardèche, où cette *Polia* est fort abondante, les sujets blancs cendrés n'existent pas ou y sont rares, et, en Provence, on rencontre assez rarement ces derniers.

La *P. Cœrulescens*, qui n'a jamais été prise dans le Lyonnais, fait partie des faunes sicilienne et italienne : en France elle ne doit pas s'avancer plus haut que dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme.

Obs. L'espèce n'est pas très-rare aux environs d'Amélie-les-Bains (Pyr.-Orient,); c'est ce dont j'ai pu m'assurer cette année. Les Valérianées qui la nourrissent abondamment en Provence paraissent ne pas appartenir à la flore de ce pays; c'est ce qui explique sans doute que la *Cærulescens* n'y est pas commune. J'ai trouvé la chenille sur plusieurs arbrisseaux tels que le *Smilax atpera*,

L., l'*Erica arborea*, L., et le *Rhus coriaria*, L. Les sujets fournis par ces chenilles sont très-sombres, d'une teinte fuligineuse, méconnaissables au premier abord. Cette race est fort remarquable et pourrait bien constituer une espèce séparée.

EXPLICATION DES PLANCHES

De la 8e Livraison (1863).



PLANCHE 37.

EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Sparta Paradoxaria &, Stgr.

2. *Id*. *Id*. *Q*.

3. Id. Id. vue en dessous.

II.

Fig. 4. Chenille de l'Heliothea Discoidaria, BDV.

5. Id Id. vue de dos.

6. Chrysalide.

7. Insecte parfait 9.

Ш.

Fig. 8. Psyche Dardoinella, Mill.

9. Id. Id. (deux ailes vues en dessous).

10. Tête de la P. Dardoinella, grossie.

11. Fourreau.

PLANCHE 38.

EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Metoponia Agatha, Stgr.

2. Id. vue en dessous.

H.

Fig. 3. Chenille de l'Eubolia Peribolaria, HB.

4. Id. Id. vue de dos.

5. Chrysalide.

6. Insecte parfait.

7. *Id.* Var.

III.

Fig. 8. Chenille de la Gelechia Ulicinella, STGR.

9. Chrysalide.

10. Insecte parfait.

PLANCHE 39.

EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Lycaena Helena o', Stgr.

2. Id. Id. ♀.

3. Id. Id. vue en dessous.

П.

Fig. 4. Chenille de la Tephrina Peltaria, Dup.

5. Insecte parfait.

III.

Fig. 6. Anarta Bohemani, STGR.

IV.

Fig. 7. Chenille de l'Oxyptilus laetus, Zell.

- 8. Chrysalide.
- 9. Insecte parfait.
- 10. Tête et premier anneau grossis.
- 11. Parasite.

PLANCHE 40.

EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Colias Heldreichi &, Stgr.

2. Id. vue en dessous.

3. Id. Heldreichi ♀.

4. Id. vue en dessous.

H.

Fig. 5. Chenille de la Polia Cærulescens, HB.

6. Chrysalide.

7. Insecte parfait.



Milure et A Mignet

y " as " - Mars -

I. 1 a 3, Sparta Paradoxaria, Sign. II. 4 à 7 fleliothea Disconduria, Bilo. III. 8 a 11, Psyche Dardoinella, Mili Debray





P Millier ues

I 1 et : Metopènia Igatua rigi II. 3 a 7 Eubolia Peribolaria, m III. 8 a 10, delechia Ukumella, sigi















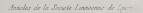




Willier et & Mioni

1.1 a 3. Lycaena Helena Stor II 4 et 5 Tophrina Peltaria, Dup III 6, Anarta Bohemanni sur N 7 a 11, Oxyptilias Taetus, Zel.







In .. - 1803 . +v



P W here et 1 Mignot p

Truste her Mignon

" Myorans ...



ICONOGRAPHIE ET DESCRIPTION

DE

CHENILLES ET LÉPIDOPTÈRES

INÉDITS

PAR

P. MILLIÈRE

NEUVIÈME LIVRAISON

(Présentée à la Société Linnéenne de Lyon, le 11 Janvier 1864).

Chelonia Latreillii (1).

God., IV, p. 318, pl. 33. — Bdv. Ic., 59, 5. — Herr. — Sch., 66, 67, 118. — Stgr., Cat. 93.

(Planche 41.)

J'ai élevé cette jolie espèce *ab ovo*. Ses œufs sont finement granuleux vus à la loupe, d'un jaune citron; ils sont éclos le 27 mai de l'année dernière, et avaient été pondus dix-huit ou vingt jours avant cette époque.

Au moment de leur naissance et jusqu'à la première mue, les petites larves, d'un aspect jaunâtre, sont couvertes d'une villosité concolore et relativement longue. La tête et les points pilifères sont alors d'un

⁽¹⁾ Eyprepia, Ochs. — Arctia, Steph. Stgr.

brun pâle. Les mues successives de l'insecte s'opèrent dans un temps très-court : la première a eu lieu le 34 mai ; la seconde le 4 juin ; la troisième le 44; et enfin la quatrième le 48. C'est le 26 de ce même mois de juin qu'elle est parvenue à son entier développement; elle est alors de la grosseur de la chenille de la *Luctifera*.

CHENILLE.

Elle est presque cylindrique, et n'a pas, ainsi que cela a lieu chez plusieurs espèces congénères, le 10° et le 11° segments légèrement relevés. Très-velue, c'est-à-dire recouverte de poils assez longs, serrés et implantés en faisceaux divergents sur des tubercules bruns, son aspect général est le gris roussatre ou le brun clair plus ou moins chaud. La peau, vue de dos, est noirâtre, et les flancs sont d'un carné vif. La vasculaire est large, continue, blanchâtre. La sous-dorsale, également claire, largement interrompue, n'est indiquée que sur le milieu de chaque segment. Je n'ai pu distinguer la stigmatale. Les organes de la respiration, assez gros, sont carnés et cerclés de noir. Le ventre est livide et ne présente pas de lignes au milieu, mais de chaque côté on voit un trait brun. La tête est petite, globuleuse, d'un fauve rougeâtre et marquée au sommet de deux grosses taches noires. Les pattes écailleuses sont de la couleur de la tête, sauf le dernier article qui est brun. Les autres pattes sont concolores avec la couronne brune.

Cette chenille, très-vorace, est polyphage, par conséquent facile à nourrir. Les *Genista*, notamment l'*Hispanica*, L., et les Chicoracées; les *Picris stricta*, Jor. et *hieracioides*, L., surtout, sont les plantes qu'elle semble préférer. Elle vit solitaire dans les lieux secs, pierreux et bien exposés, et mange aussi bien le jour que la nuit. Sa croissance s'opère promptement, ainsi qu'on a pu en juger par ce que j'ai dit de ses rapides changements de peau.

C'est encore à la complaisance de M. le D' Staudinger que je dois de connaître cette chenille. J'ai en effet reçu de lui une vingtaine d'œufs de la chenille de *Latreillii*, pendant son voyage entomologique en Espagne.

A la fin de juin, l'insecte se réfugie sous les pierres ou parmi les débris de végétaux, et y tisse une coque molle formée de soie blanche et de brins de mousse dans laquelle la transformation a bientôt lieu.

La chrysalide est obtuse et en forme de barillet, sans aspérités, lisse, luisante, d'un rouge d'acajou, et elle paraît, vue à la loupe, finement chagrinée. La pointe abdominale est à peine saillante.

L'insecte parfait, qui n'a qu'une seule génération, éclot ordinairement entre huit et neuf heures du matin, vers le milieu du mois d'avril ou au commencement de mai de l'année suivante.

Je fais observer que les deux cinquièmes environ des chrysalides ne sont point écloses cette année et qu'elles ne donneront sans doute leur insecte parfait que l'année prochaine. Je ne serais pas surpris même que certaines de ces dernières ne dussent éclore que trois ans après la métamorphose de la chenille.

INSECTE PARFAIT.

Godard, qui n'avait connu qu'un mâle de cette charmante *Chelonia*, nous a donné une figure de coupe si peu exacte, qu'on a de la peine à reconnaître une *Latreillii*. De plus les ailes supérieures sur sa figure ont un fond blanc-jaunâtre : cette couleur n'est point, selon moi, celle du type et ne doit constituer qu'une aberration. Voici au reste, la description de cette Chélonie faite d'après un certain nombre d'exemplaires des deux sexes :

Les ailes supérieures sont entières, arrondies, épaisses, bien fournies d'écailles. De nombreuses taches d'un noir profond et de formes très-irrégulières, recouvrent en grande partie le fond, qui est d'un carné plus ou moins vif. La côte est lavée de vineux.

Les ailes inférieures, d'un rouge vineux, sont très-largement bordées de noir : cette bordure est interrompue, sinueuse et irrégulièrement large. Le point cellulaire est noir et toujours bien visible. La frange, noire aux supérieures, est d'un rouge vineux aux inférieures. Le dessous des quatre ailes rappelle exactement le dessus; cependant les teintes sont moins vives. Les antennes, de médiocre longueur, sont pectinées et d'un gris noirâtre. La tête est velue et teintée de rougeâtre; le thorax est noir; le collier et les ptérygodes sont indiqués en rougeâtre obscur. L'abdomen, très-velu, est noirâtre en dessus et d'un rougeâtre vineux sur les flancs.

La femelle, un peu plus grande que le mâle, a généralement les taches disposées de même, seulement le noir des supérieures tourne un peu au rose. Le dessous, au rebours du mâle, nous montre des teintes plus vives qu'en dessus. La bordure noire des inférieures est moins large et surtout moins noire que chez le mâle. Les antennes sont faiblement ciliées. La tête, le thorax et l'abdomen sont tout à fait noirs.

Cette espèce varie beaucoup ; je signale les aberrations les plus remarquables.

VAB. A.

Celle-ci (pl. 41, fig. 6) diffère du type par la couleur ochracée chaude des supérieures, tandis que la teinte des inférieures reste exactement celle de l'espèce ordinaire. Cette opposition de couleur constitue une anomalie des plus intéressantes.

VAR. B.

Chez cette aberration (pl. 41, fig. 7), le fond des ailes supérieures est recouvert en presque totalité par le noir des taches, lesquelles ont ici un grand développement. Un filet jaunâtre ayant imparfaitement la forme d'un U et rappelant d'une manière vague le dessin du type, existerait seul, n'était un petit trait jaune placé à l'apex. Les ailes inférieures n'ont rien de remarquable.

VAR. C.

Ici, les dessins des supérieures, bien qu'assez étroits, sont un peu ceux de l'espèce ordinaire. Ce qui distingue cette variété, c'est le fond des ailes inférieures qui est d'un jaune rougeâtre. Les supérieures sont quelque peu lavées de cette couleur à la côte et à la base de l'aile.

VAR. D.

La plus remarquable des quatre anomalies que j'indique, est cette dernière (pl. 41, fig. 8). Le fond des ailes supérieures et inférieures présente une ligne basilaire qui, au lieu d'être étroite et interrompue vers le milieu, est très-large, de la côte au bord interne.

Ces quatre variétés de la *Latreillii*, et d'autres moins importantes , m'ont été communiquées par M. Staudinger. Toutes proviennent de l'Espagne, seul lieu, au reste, où l'insecte ait été trouvé jusqu'à ce jour.

Les individus mâles et femelles qui viennent de m'éclore ne m'ont pas donné d'aberrations dignes d'être citées.

Si l'insecte parfait a été mal rendu par Godard, M. Herrich Schaeffer nous en a donné de bons dessins (pl. 43, fig. 66 et 67), mais je les trouve trop petits d'un tiers.

M. le D' Graells, de Madrid, nous a fait connaître déjà la chenille de la Chelonia Latreillii dans les Annales de la Société entomologique de France (année 1843, p. 359, pl. 12, fig. 1 à 3); mais ne trouvant pas ses dessins assez exacts, j'ai cru nécessaire de donner de nouvelles figures de cette espèce puisque l'occasion vient de m'en être fournie.

La *C. Latreillii* qui est toujours une des plus grandes raretés, trouvée pour la première fois par M. le général Dejean, il y a une trentaine d'années, a été, l'an passé, recueillie en certain nombre par M. Staudinger. Je ne désespère pas de la rencontrer moi-même à Amélie-les-Bains (Pyr. Orient.), dont le climat et la végétation sont à peu de

chose près ceux du nord de l'Espagne. Je dirai encore que pendant un assez court séjour que j'y ai fait en janvier et février 4863, j'ai trouvé entre autres belles espèces, la chenille adulte du *Bombyx Loti*, RAMB., considéré jusqu'à ce jour, comme appartenant exclusivement à l'Espagne.

Nudaria? (1) Massiliensis, Mill.

(Species nova.)

(Pl. 42, fig. 1 à 3.)

Je devrais peut-être créer un genre pour cette nouvelle espèce qui, bien que se rapprochant des *Nudaria* par la forme des ailes et leur nature, la taille et le faciès général de l'insecte, s'en éloigne cependant par la conformation des palpes ainsi que par la longueur de la trompe. Provisoirement je laisse *Massiliensis* parmi les *Nudaria* de Stephens, en attendant que la connaissance des premiers états de cette curieuse espèce vienne nous apprendre où doit être sa véritable place dans l'ordre des Lépidoptères.

Envergure: 0,49 m.

Les ailes, larges, arrondies, luisantes, peu chargées d'écailles, sont néanmoins opaques. Les supérieures, sur un fond blanchâtre, présentent des lignes transversales assez distinctes bien que faiblement écrites en gris foncé. L'extrabasilaire est indiquée par un gros point appuyé à la côte. La basilaire, presque droite, sinueuse, commence par un gros point qui touche également à la côte. La coudée, très-sinueuse, présente au coude un angle rentrant prononcé. Ensin la tache réniforme ou au moins un gros point gris qui occupe sa place, est des plus visibles.

⁽¹⁾ Bdv. Steph. Stgr.

La frange est concolore, assez longue, et précédée de taches triangulaires grises placées entre chaque nervure.

Les ailes inférieures sont traversées par une ligne assez étroite, mal écrite indiquant d'une manière vague la continuation de la coudée. Les franges un peu plus longues qu'aux supérieures, sont également précédées de taches grises, triangulaires, bien indiquées.

Le dessous est luisant, concolore, sans taches avec la base des ailes blanchâtres; il laisse voir les nervures très-accusées.

Tête, assez forte; yeux, ronds, relativement gros, d'un brun rougeâtre. Trompe, allongée, roulée en spirale, concolore. Palpes, assez longs, tendant à se relever, comprimés à la base et velus jusqu'à la naissance du 3° article. Celui-ci, pointu, relevé, presque nu. Åntennes médiocrement longues, fortement ciliées, brunâtres. Thorax, carré, concolore, avec les ptérygodes assez longues. Abdomen, conique, aussi long que les ailes inférieures, blanchâtres, terminés par un pinceau de poils. Poitrine, concolore, luisante. Pattes, de médiocre longueur, blanches, luisantes; munies aux inférieures, d'une seule paire d'éperons.

Je suppose que cet individu est une femelle et, bien que je ne connaisse que cet unique sujet, je n'ai pas hésité à le publier à cause de ses caractères tranchés.

La *Massiliensis* faisait partie d'un envoi de Lépidoptères à détermiminer que m'avait communiqués à la fin de l'été dernier, M. Dardoin, auquel la science est redevable déjà d'un certain nombre d'espèces.

- « Je l'ai prise, » m'a écrit notre collègue, « aux environs de Mar-
- seille, à la fin de juin 1861, dans un chemin creux bordé de buis-
- sons, ayant à droite et à gauche des garigues herbues.

Cette nouvelle *Nudaria?* appartient à la riche collection de M. Dardoin. Dans le catalogue Staudinger, elle devra être placée après la *Mundana* de Duponchel, et avant l'*Altaica*, Led., où elle portera le n° 23 bis.

Gelechia Halymella (i), Mill.

(Species nova.)

(Pl. 42, fig. 4 à 8.)

CHENILLE.

Elle est assez courte, fusiforme, d'un blanc jaunâtre plus ou moins prononcé. Les lignes ordinaires sont larges et indiquées en rouge carminé clair. La stigmatale est la seule qui ne soit pas continue : celleci est interrompue sur chaque segment. Le ventre est jaunâtre et ne présente pas de lignes. Les stigmates, qu'on ne distingue qu'à la loupe, m'ont paru noirs. La tête, petite, lenticulaire, est d'un noir luisant. Les deux premiers anneaux sont d'un vineux obscur : le premier porte un écusson corné, noir et luisant. Les pattes antérieures, de couleur vineuse, ont le premier article noir. Les trapézoidaux, relativement gros, sont également noirs.

Cette chenille vit sur l'Atriplex halymus, L., arbrisseau naturalisé en Provence, fort répandu sur les terres qui avoisinent la mer, notamment aux environs de Marseille.

La chenille de *Halymella* semble attaquer presque seule cet Atriplex (2) qui la nourrit en grande abondance. L'œuf déposé sur une des feuilles épaisses et persistantes de cet arbuste, éclot dès le mois de décembre. La petite chenille perce cette feuille, s'introduit sous la pellicule qu'elle a soulevée et là, ronge en repos le parenchyme. Elle grossit 'entement, attaque plusieurs feuilles successivement et n'atteint toute sa taille que deux mois environ après sa naissance. C'est à cette

⁽¹⁾ Du nom spécifique Halymus (Atriplex halymus, L.).

⁽²⁾ On y trouve encore quelques rares chenilles de la Mam. Chenopodiphaga et de la Boar. Rhomboidaria.

époque, celle du commencement de février, que son développement ne lui permettant pas plus de vivre à la manière des mineuses, elle lie trois ou quatre feuilles au centre desquelles elle se tient cachée pendant le jour. Cette chenille ne se contente plus alors du parenchyme de la feuille, elle ronge celle-ci dans toute son épaisseur.

L'insecte ne se métamorphose que fort rarement dans les feuilles de l'arbrisseau qui l'a nourri : il se cache parmi les mousses et s'y chrysalide après avoir préalablement formé une coque solide composée de soie blanchâtre entremêlée de débris de végétaux.

La petite nymphe, assez allongée, d'un brun rougeâtre sur le dos et la poitrine, a les anneaux teintés de jaune clair avec les incisions d'un carné vif.

L'éclosion de la Tinéide arrive dès le commencement d'avril et se prolonge jusqu'à la fin de ce mois.

INSECTE PARFAIT.

Envergure: 0,013 à 0,014m.

Les ailes supérieures sont entières, longues, étroites, presque rectangulaires, disposées en pointe arrondie et garnies inférieurement d'une assez longue frange. Le fond, d'un jaune de Naples plus ou moins chaud, est chargé de huit ou neuf points noirs, dont cinq disposés en une sorte d'ellipse au premier tiers de l'aile. Deux autres points suivent ceux-là. Un dernier point, plus grand que les précédents, de forme orbiculaire, est situé à l'apex. Les ailes inférieures, moins longues que les supérieures, sont un peu plus larges. Elles sont terminées en pointe aiguë, d'un gris bleuâtre, luisantes, sans dessins et très-largement frangées au bord interne surtout. Les quatre ailes sont en dessous d'un jaune paille vif, et très-luisantes. La tache circulaire apicale est scule visible. Les antennes sont longues et filiformes. Les palpes aigus et relevés au dessus de la tête, ont les deux premiers articles seuls velus. Les yeux sont noirs. La tête et le thorax

assez robustes, concolores, sont peu fournis d'écailles. L'abdomen, long, déprimé et dépassant les ailes inférieures. La poitrine et les pattes sont concolores.

La femelle est semblable au mâle.

Cette Gelechia a, sans doute, plus de deux générations par an.

Conchylis Meridiana, Stgr.

Stett., e., entomol. Zeit., 1859.

(Pl. 42, fig. 9.)

J'étais sur le point de publier cette Tortricède que je croyais nouvelle, lorsqu'après l'avoir soumise à MM. les entomologistes allemands, je sus que cette espèce, non encore figurée, avait été depuis peu décrite par M. Staudinger dans les Annales de la Société Entomologique de Stettin.

Envergure: 0,024 à 0,025 m. Les ailes supérieures sont étroites, allongées, presque rectangulaires sans autres dessins que: 1° trois points bruns placés au tiers de l'aile et formant par leur réunion un triangle situé à égale distance de la côte et du bord interne. L'espace triangulaire qu'embrassent ces trois points, est teinté de rougeâtre; 2° de deux ou trois points bruns, placés obliquement aux deux tiers de l'aile, à la même hauteur que les premiers et venant après ceux-ci. La côte est finement ponctuée vers l'extrémité et au milieu, et, de plus, marquée imparfaitement de trois ou quatre traits rougeâtres. Les ailes inférieures sont larges, entières, rectangulaires, luisantes, d'un gris roussâtre et sans taches. Les franges des quatre ailes sont larges et concolores. Les supérieures, en dessous, sont brunes; elles ont les franges et la côte d'un jaune paille. Les inférieures, luisantes, rapellent complétement le dessus par leur teinte uniforme.

Les antennes, très-faiblement ciliées, jaunâtres, arrivent à peine aux

trois cinquièmes de la longueur des premières ailes. Les palpes, longs, incombants, sont touffus et sans articles distincts. Trompe, nulle; thorax, robuste, bien fourni, concolore. L'abdomen, plus long que les ailes inférieures, est d'un jaune paille; il se termine par un pinceau de poils légèrement roussâtres. Les pattes, assez longues, sont concolores.

La femelle, relativement plus rare que le màle, lui ressemble. La chenille m'est inconnue.

La *C. Meridiana* vole en juin et en juillet. Je l'ai trouvée pour la première fois, il y a une dizaine d'années, aux portes de Lyon, sur les hauteurs de Saint-Clair, dans des lieux incultes remplis d'*Artemisia campestris*.

J'ai repris ce grand *Tortrix* en certain nombre dans un pré sec, aux environs de Grenoble, lors de la première promenade qu'ont faite MM. les membres de la Société Entomologique de France, à l'époque du Congrès de 1859.

- M. Staudinger m'écrivait dernièrement : « J'ai pris C. Meridiana
- « en juillet, à Grenade. Puis mon chasseur en a capturé de très-grands
- « individus à Malaga. Je l'ai reçu ensuite de Catalogne et je crois de
- ${\scriptscriptstyle (\!(}$ Montpellier. ${\scriptscriptstyle (\!(}$ De naturaliste ajoutait : ${\scriptscriptstyle (\!(}$ Je suis très-sûr que mon
- ami M. Walse se trompe en jugeant vos exemplaires de ma Meri-
- « diana variétés de la Zephirana. »

Larentia Zumsteinaria (1), Lah.

(Supplément à la Faune suisse (Phalénides).

(Pl. 42, fig. 40 et 11.)

M. le docteur de la Harpe, de Lausanne, m'ayant confié cet insecte pour le figurer dans mon Iconographie, je crois devoir informer mes

⁽¹⁾ Dédiée à Mme Zumstein.

lecteurs que cet insecte a été décrit l'année dernière, dans la Revue de la Société Entomologique de Schaffouse (Suisse), page 24.

Je rapporterai textuellement l'alinéa qui précède la description de cette Phalénite, par M. de la Harpe:

- « Je dois cette jolie espèce à M. Meyer de Burgderf, qui l'a prise du
- a 30 mai au 20 juin 1861, an bord d'un bois de pins, au dessus de
- « Viége (Haut-Valais). Elle n'est pas très-rare dans la localité qu'elle
- « habite, mais elle est difficile à saisir, parce qu'elle se pose habi-
- « tuellement sur la terre et les rochers, dont elle a la couleur. La
- « chenille vit probablement sur les pins, le papillon ne s'étant montré
- « nulle part ailleurs dans la contrée. Trois exemplaires en bon état,
- « dont un mâle et deux femelles. »

La Zumsteinaria qui, pour la teinte générale, rappelle l'Eubolia Bipunctaria, est d'un tiers plus petite que celle-ci.

M. de la Harpe rapproche cette nouvelle espèce des Phalénites Aptata, Spadiceata, Propugnaria et autres. Est-ce en effet près de ces dernières qu'elle doit trouver place? Je l'aurais bien plutôt crue voisine de la Multistrigaria, Haw. et de l'Austriacaria, H.-S. dont elle a la coupe d'ailes, la taille, et un peu la disposition des lignes.

Les ailes sont entières, veloutées: les supérieures, légèrement falquées, ont l'apex aigu. Le fond est d'un gris bleuâtre avec l'espace médian qui se détache en brun rougeâtre. Le milieu de cet espace laisse voir distinctement le point cellulaire, petit, noir, reposant sur un fond grisâtre. Un double trait fin, géminé, blanchâtre, borde dans toute sa hauteur, à droite et à gauche, cet espace médian. La subterminale, également blanchâtre, festonnée, précède une série de points noirs. Ceux-ci, disposés par paires, sont séparés par des taches foncées correspondant aux nervures. L'extrabasilaire, fortement arrondie, est double, large et d'un gris foncé. La frange est médiocrement longue, concolore et entrecoupée de brun. Les ailes inférieures sont étroites et d'un gris roux; teinte qui se prononce davantage à l'extrémité. Ces ailes sont coupées transversalement par deux bandes blanchâtres et par la ligne fulgurale visible seulement à la base. La frange

rappelle celle des supérieures. Le dessous et d'un gris obscur avec la tache cellulaire bien indiquée en noir aux quatre ailes. Une bandelette transversale, arquée, assez large, blanchâtre, traverse les ailes vers le milieu. Enfin, les points qui précèdent la frange sont à peine visibles. Les antennes du mâle, faiblement pectinées, sont brunâtres. Les palpes sont courts; le front est brun. La tête, le thorax et l'abdomen sont unicolores. Ce dernier est terminé par un faisceau de poils gris et blanchâtres. La poitrine et les pattes sont grises.

Bombys Borycaii, Mill.

(Species nova.)

(Pl. 43.)

Plusieurs naturalistes ont soupçonné avant moi que Bombyx Franconica du midi de la France n'était point la même espèce que l'insecte du même nom des Alpes suisses et de la Franconie (1). Toutefois, l'une des deux espèces, car il y en a évidemment deux très-distinctes, a toujours été admise comme variété locale de l'autre.

Si la chenille de chacune de ces deux espèces cût été connue, le doute n'eût pas été un instant possible, car si les insectes parfaits du *Doryenii* et du *Franconica* ont ensemble certains rapports, les chenilles s'éloignent beaucoup l'une de l'autre, ainsi que vont le démontrer mes figures.

De plus, les mœurs, le genre de nourriture, l'époque d'apparition, la parnre et l'habitat de chacune des deux chenilles, les caractères

⁽i) M. Daube, de Montpellier, est peut-être le premier qui ait cru à deux espèces. C'est lui qui a appelé mon intention sur le fait important que je vais raconter. Je citerai également M. Prévost père, de Genève, qui, avec une grande obligeance, s'est empressé de m'envoyer, des montagnes suisses, la chen'ille du B. Franconica à divers âges, pour la comparer à celle des environs de Montpellier.

distinctifs et constants des insectes parfaits, tout concourt à prouver l'existence de deux espèces.

La première chenille, celle du *Dorycnii*, vit au bord de la mer du midi de la France, à quelques mètres au dessus de son niveau. L'autre, au contraire, habite à de très-grandes hauteurs et souvent dans le voisinage des neiges, à plus de onze cents mètres d'èlévation.

J'ai dit que ces deux chenilles s'éloignent beaucoup l'une de l'autre quant au facies; en effet, celle du Dorycnii qui ne varie jamais, n'a que peu de rapports avec la chenille du Neustria, tandis que celle du Franconica ressemble à s'y méprendre au premier abord à la chenille de ce vulgaire Bombyx. La première se métamorphose en chrysalide alors que sa congénère est à peine à sa seconde mue.

Je commencerai par la dernière venue, celle qui vit sur les *Doryc-nium*.

Les œufs qui sont pondus au commencement de l'été (1) éclosent en fëvrier de l'année suivante. A la mi-avril les petites chenilles ont atteint leur seconde mue. C'est à cette époque que, par l'extrême bonté de notre collègue, M. Daube, j'ai reçu un nid entier de ces précieuses larves. Depuis l'époque de leur éclosion jusqu'à celle de

⁽¹⁾ Avant l'impression définitive de l'histoire du B. Dorycnii, j'ai pu faire les nouvelles observations suivantes. J'ai obtenu des œufs fécondés d'une femelle ex larra, dont l'accouplement s'est effectué assez difficilement. Peu d'instants après l'acte de la copulation, qui est très-court, l'insecte a pondu ses œufs sur une surface arrondie, rangés symétriquement les uns à côté des autres. La ponte a duré quatre ou cinq jours; elle a été fort abondante : j'ai compté près de trois cents œufs; ils sont cunéiformes, présentent quatre pans, dont deux plus larges que les autres. Leur couleur est verdâtre obscur, avec le sommet et les arêtes d'un blanchâtre tirant parfois sur le roux. Six mois après que ces œufs ont été pondus, ils n'avaient pas changé de couleur et ne s'étaient que très-faiblement déprimés sur chaque surface.

Vers ce temps, il m'a été envoyé de Montpellier, une ponte de ce nouveau Bombyx. Les œufs sont placés autour d'une petite branche qu'ils garnissent sur une étendue de plusieurs centimètres. Ils rappellent, par cette disposition, les œufs en anneaux des espèces congénères.

leur seconde mue, elles ne changent pas de couleur : elles sont d'un brun rougeâtre. Lors de leur troisième mue, qui arrive vers les premiers jours de mai, leur livrée passe au brun foncé, et on distingue très-bien une fine stigmatale d'un blanc vif, laquelle n'est guère indiquée qu'au commencement de chaque anneau. Jusqu'alors une villosité assez abondante recouvre l'insecte. C'est vers la fin de mai qu'arrive la quatrième mue, et, trois ou quatre jours après, la chenille a atteint toute sa grosseur. Son aspect, après ce dernier chagement de peau, est bien différent de ce qu'il était précédemment. Elle est alors relativement grande et forte, atténuée antérieurement, nullement aplatie en dessous. Le fond est d'un noir velouté, profond, et, ce qui frappe d'abord, est la magnifique teinte bleue qui y est répandue. La vasculaire est indiquée par un trait fin, bleu, pas toujours visible, sur lequel reposent deux gros points bleus : le premier sur l'incision et le second au milieu de chaque segment. La sous-dorsale, large, irrégulière, d'un beau bleu, est bien indiquée, du 3° au 11° anneau compris. Cette ligne est en outre aspergée de nombreux points noirs. La stigmatale qui, dans l'âge précédent, est indiquée en blanc vif, a disparu. Je n'ai pu voir les organes de la respiration, perdus au milieu d'une abondante villosité, bien que les poils soient médiocrement longs. Cette villosité est uniformément rougeâtre.

Le quart environ des sujets que j'ai élevés, présente sur le dos et les flancs des lignes étroites, interrompues, ferrugineuses ou plutôt de nombreuses stries qu'on ne distingue bien qu'à la loupe. A partir du quatrième anneau, le ventre est marqué de deux lignes très-larges, irrégulières, blanchâtres, marquées elles-mêmes de quelques points noirs. La tête, de grosseur ordinaire, faiblement aplatie en avant, est d'un noir mat. Les mâchoires sont noires, luisantes et couronnées par un liseré fin et jaunâtre. Les palpes, d'un noir mat, ont le premier article également jaunâtre. Les pattes écailleuses, sont entièrement noires et luisantes; les dix autres, d'un noir mat, ont la couronne grisâtre.

Ces chenilles vivent en famille depuis l'instant de leur naissance jusqu'à celui de leur métamorphose, sur diverses plantes basses et sous-arbrisseaux. Ce sont les *Statice*, les *Plantago*, les *Euphorbia*, les *Dorycnium*. Lorsque la nourriture n'est plus suffisante dans le voisinage de la tente commune, elles se dispersent aux premiers rayons du soleil pour manger, et se réunissent bientôt après. On les voit brouter encore les feuilles au déclin du jour, puis se réunir de nouveau. Elles se pelotonnent alors pour passer la nuit, et ne forment plus qu'une boule compate.

C'est vers le milieu de mai que la chenille du *Dorycnii* tisse sa coque dans laquelle elle sera bientôt transformée. Elle la construit le plus souvent au centre de plusieurs feuilles réunies. Quelquefois, elle est formée dans les mousses ou les feuilles sèches; ce dernier cas est rare. Cette coque est ovoïde, molle bien qu'assez épaisse, opaque, blanchâtre, recouverte, ainsi que celle du *Neustria*, d'une efflorescence jaune soufre, qui n'a pas une grande adhérence et que le moindre contact enlève.

La nymphe, cylindrico-conique, oblongue, d'un brun rougeâtre antérieurement, est d'un rougeâtre clair à partir des anneaux. Ceux-ci sont renflés et très-distincts. Les trois derniers sont d'un rougeâtre foncé. Les stigmates paraissent bien indiqués en brun. La partie dorsale est généralement plus foncée que le ventre et les flancs. La chrysalide de la femelle diffère de celle du mâle, par son volume du double plus fort et par des teintes généralement plus vives. Le ventre est marqué sur chaque incision d'une tache brune, et la place des pattes paraît indiquée sous forme d'un petit point brun.

Je vois, dans les notes laissées par feu Donzel, que cet entomologiste a trouvé lui-même la chenille de ce Bombyx, à Hyères (Var) sur le Statice limonium et sur le Dorycnium suffruticosum.

INSECTE PARFAIT.

Il est toujours plus grand que le Franconica proprement dit, et a as-

sez le facies de ce Bombyx. Cependant, si on compare les deux espèces, on ne tarde pas à reconnaître que la coupe du Dorycnii est généralement moins arrondie, et qu'aussi les ailes sont plus allongées que chez son voisin le Franconica. De plus, et ce caractère est constant, c'est que tandis que les ailes du Franconica mâle sont toujours d'un brun chocolat, opaques et bien recouvertes d'écailles, celles du Dorycnii sont invariablement presque diaphanes.

Les quatre ailes sont unies et sans dessins, d'un jaune cendré et à demi-transparentes. Cependant la côte, les nervures et les franges sont brunes et bien marquées. Le dessous des quatre ailes est semblable au dessus. Les antennes, très-pectinées, ont la tige jaune. Le thorax brun; l'abdomen brun clair. La poitrine et les pattes sont de la couleur du thorax.

La femelle, bien différente du mâle pour la coupe des ailes et la couleur, est de moitié plus grande que lui. Cette femelle s'éloigne autant de la femelle du *Franconica* que le mâle. Elle a les ailes relativement allongées, présentant, au bout de la seconde nervure, un coude toujours bien accusé alors que rien de semblable n'existe chez la femelle du *Franconica*.

Le *B. Dorycnii* femelle est entièrement d'un ferrugineux pâle avec une faible éclaircie au centre de chaque aile supérieure. Ce caractère est constant (1).

Les antennes sont crénelées. Le corps est unicolore en dessus et en dessous.

Cette espèce varie peu. Je possède cependant des individus femelles d'une teinte brune qui se rapprochent assez du *Franconica* femelle; mais, bien entendu, pour la couleur seulement.

Duponchel ayant fait sa description d'après des individus pris dans le voisinage de Montpellier, et cela bien longtemps après que Fabricius

⁽¹⁾ Je ferai encore observer que cette éclaircie n'existe jamais chez la femelle du Franconica.

eut décrit son *Franconica* sur des sujets provenant des montagnes de la Franconie, le nom imposé par ce dernier auteur doit être conservé, tandis que les *Franconica* de Duponchel devront être rapportés à ma nouvelle espèce.

Les sujets représentés par Esper, pl. 44, sont évidemment des *Franconica* mâle et femelle. Quant aux *Bombyx* de Hubner : le n° 475 est aussi un *Franconica* mâle, tandis que le n° 476 du même auteur peint, la chose me paraît certaine, d'après un sujet du midi de la France, ce dernier doit sûrement se rapporter à mon *Dorycnii*.

Je crois avoir suffisamment démontré que ces deux espèces sont trèsdistinctes, que le *Franconica* de Fabricius, celui d'Esper, et le *Franconica* mâle de Hubner représentent, je le répète, le vrai *Franconica*, tandis que ceux qui ont été publiés par Duponchel (1) devront être rapportés au *B. Dorycnii*.

Une belle et intéressante espèce, dont la validité, je l'espère, ne sera contestée par personne, est donc acquise à la science.

Il me reste à faire connaître la chenille du Franconica encore inèdite, et de faire voir en quoi elle diffère de celle du B. Dorycnii.

OBS. Après avoir lu une note sur les cocons doubles du Sericaria Mori, par M. Maurice Girard, dans les Annales de la Société entomologique de France, séance du 28 juillet 1862, je croyais que le fait anormal signalé par ce naturaliste, devait se reproduire d'une manière identique pour les cocons doubles du Bombyx Dorycnii, filés chez moi. Ces cocons que je supposais tous bisexuels, ainsi qu'ils avaient été observés chez le Sericaria Mori, ne l'étaient que dans une faible proportion, puisque sur quatre de ces cocons doubles, trois étaient filés par des femelles réunies par deux et facilement reconnaissables à leur grosseur. Le quatrième cocon double était formé par un mâle et par une femelle, lesquels cont éclos.

Je fais observer que les œufs pondus par cette dernière femelle, n'étaient pas fécondés.

⁽¹⁾ Pag. 346, pl. XIII, fig. 7 et 8.

Je ne saurais donc admettre l'opinion des naturalistes qui pensent que les chenilles se réunissant pour former des cocons doubles, savent dès lors reconnaître leur sexe.

Bombyx Franconica, FAB.

Esp., pl. 26, fig. 442. — Hb., pl. 475, fig. 6. — God., IV, pl. 43, fig. 7 et 8. — Stgr., Cat., pag. 29.

(Pl. 44, fig. 1 à 6.)

CHENILLE.

Jeune, elle est tellement voisine de la chenille du *Neustria*, qu'il faut pour l'en distinguer une attention extrême. A cette époque elle est assez fournie de poils. Ses mœurs sont, à peu de chose près, celles de ses voisines les chenilles de *Castrensis* et *Neustria*, cependant elle est beaucoup plus tardive, puisqu'elle est à peine à sa troisième mue lorsque ses congénères commencent à se chrysalider.

Les œufs qui ont été pondus en août sur l'arbuste qui doit nourrir les chenilles, éclosent au printemps de l'année suivante, saison toujours tardive dans la haute montagne, c'est-à-dire en mai. La croissance des jeunes larves est lente; ce n'est qu'au commencement de juin qu'elles ont opéré leur troisième mue. Leur livrée alors est peu différente de ce qu'elle était précédemment.

C'est à la fin du mois de mai dernier que j'ai reçu de M. Auguste Prévost, de Genève, une vingtaine de chenilles de ce Bombyx; elles étaient alors fort petites. Leur jeune âge, et mieux que cela sans doute, le milieu dans lequel elles vivaient (1) les fit périr toutes. Les vingt-six

⁽¹⁾ Elles n'avaient plus l'air vif de la haute montagne, leur patrie; cependant elles respiraient un air pur; car elles étaient élevées à la campagne, en plein air et placées sur un Rosier pimprenelle enveloppé d'une gaze.

juin suivant, je reçus un second envoi de ces précieuses chenilles presque toutes parvenues à leur entier développement. J'en perdis encore un bon nombre. Bien que l'éducation de ces insectes délicats soit fort difficile (4), je réussis à en amener plusieurs à bien.

Jeune, la chenille est à peu près ce qu'elle sera à son âge adulte. Les lignes sont pourtant moins vives qu'elles le deviendront, et le dernier anneau présente en dessus une teinte rouille qui disparaîtra plus tard.

A la fin de juin, parvenue à son entier développement, la chenille du *Franconica* est moins grosse que sa congénère, celle du *Dorycnii*, et paraît, au premier aspect, se confondre avec la chenille du *Castrensis*: ou mieux celle du *Neustria*, bien que plus courte que ces dernières. Mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'on ne saurait la confondre avec celle du *B. Dorycnii*, dont, on le sait, les dessins sont bien différents. Voici, au reste, la description de la chenille du *Franconica*.

Elle est presque cylindrique, légèrement atténuée aux deux extrémités, avec les lignes bien tranchées. Il serait difficile de dire quel est la couleur du fond. Pourtant ce doit être le bleu clair, à partir de la sous-dorsale jusqu'en dessous de la stigmate. La ligne vasculaire qui commence au second anneau est d'abord étroite; puis elle s'élargit, surtout à partir du quatrième segment, et se prolonge jusqu'au douzième. Cette ligne, très-caractéristique, est d'un gris blanchâtre (2). Sur chacun de ses côtés règne un filet d'un noir velouté; très-finement liseré de fauve en dessus et en dessous. La sous-dorsale est large continue, d'un bleu pâle, liserée de fauve et aspergée de rares atomes noirs. On voit, en outre au centre de cette ligne bleue, un gros point noir placé au milieu de chaque anneau et appuyé sur le bord inférieur. L'espace compris entre la ligne précitée et la stigmate est également

⁽¹⁾ Elles sont en cela bien différentes de leurs congénères les chenilles du B. Dorycnii dont l'éducation ne demande pas de soins.

⁽²⁾ Ce caractère constant suffirait pour distinguer cette chenille de sa voisine, celle du *Dorycnii*, qui, à la place, n'a que quelques points bleuâtres.

bleu, mais il est recouvert d'un sablé noir serré qui souvent empêche de distinguer la couleur du fond. La stigmatale est étroite, ondulée, continue, d'un jaune rouille. Les stigmates sont ovales et cerclés de noir. Le ventre est d'un blanc grisâtre et marqué au milieu de chaque anneau d'une grosse tache cruciale noire. La tête est petite, globuleuse, faiblement bleuâtre : à la loupe on distingue, sur toute la surface, un sablé noir et abondant. Les pattes écailleuses sont d'un noir de jais; les autres sont grisâtres et maculées de noir sur les côtés. Les poils sont d'un fauve plus ou moins vifs, et assez abondants à tous les âges de l'insecte.

Cette chenille vit dans les Alpes, à une assez grande hauteur, c'est-à-dire à onze ou douze cents mètres. Sa nourriture habituelle est, me mande M. Prévost qui l'élève abondamment chaque année, le Rosier pimprenelle (Rosa pimpinellifolia, D. C.), arbuste, je l'ai dit, sur lequel je l'ai élevée à Lyon.

Il m'a été affirmé que souvent, dans la montagne, on trouve cette chenille sur diverses espèces d'*Euphorbia*. Cependant j'ai donné, à quelques-unes de celles que j'élevais, plusieurs sortes d'*Euphorbia* et les *Dorycnium decumbens*, et *suffruticosum*, qui les ont toutes fait périr.

Vers la fin de juin ou le commencement de juillet, l'insecte tisse une coque blanchâtre parmi les feuilles ou les mousses. Cette coque est de consistance très-molle, transparente et recouverte d'une efflorescence jaune soufre. Elle laisse voir, imparfaitement, il est vrai, la chrysalide dont la tête est placée en haut. Cette chrysalide est conico-cylindrique et presqu'entièrement d'un noir opaque. Elle est sans aspérités, et la pointe, obtuse, est dépourvue de crochets.

C'est vers le 12 ou le 15 juillet qu'a commencé l'éclosion du Lépidoptére.

INSECTE PARFAIT.

Toujours plus petit que le B. Dorycnii, avec les ailes plus arrondies,

moins anguleuses. Ses ailes ne sont jamais transparentes; elles sont d'un brun chocolat et marquées au centre d'une très-large bande oblique qui les traverse. En dessous, les quatre ailes sont à peu près ce qu'elles sont en dessus, seulement les bandes jaunâtres transverses sont plus larges. Les franges en dessus et en dessous sont jaunâtres. Les antennes sont brunes et assez fortement pectinées jusqu'au sommet. Le thorax est robuste, bien fourni et brun; il est de plus recouvert de quelques poils fauves. L'abdomen est velu et noirâtre en dessus; en dessous il est brun et se termine par de rares poils fauves.

La femelle, qui mesure 0,027 à 0,028 m. d'envergure, est moins grande que la femelle du *Dorycnii*. Elle se distingue de cette de nière par la coupe; les ailes sont moins allongées et plus arrondies. Les contours des supérieures surtout, ne sont pas coupés aussi carrément. *Franconica* femelle se distingue encore de sa congénère par sa couleur toujours plus sombre. Les quatre ailes sont uniformément d'un rougeâtre brun, et sans éclaircie au centre. Le disque des supérieures est traversé par une ligne diagonale fort peu distincte. Le dessous des quatre ailes est à peine plus clair que le dessus. Les antennes sont ciliées et concolores ainsi que le thorax.

L'abdomen est invariablement recouvert de poils courts, serrés et noirâtres; ce caractère sérieux et constant n'existe jamais chez la femelle de l'espèce voisine.

Je ne connaissais pas de variétés appréciables du *B. Franconica*, avant que *M.* Prévost m'eût soumis une remarquable aberration de cette espèce éclose chez lui.

Cette variété accidentelle, de la grandeur du type, est complétement d'un brun noirâtre avec le thorax et l'abdomen d'un noir de suie. Je la désignerai var. A.

Des nombreux Franconica que M. Prévost a vus éclore, c'est, m'a-t-il dit, la seule aberration qu'il ait remarquée.

Agrotis Tritici, Lin.

S. N., 179. — Treits, I, p. 137. — Bdv. Icon., pl. 77, fig. 2-3. = *Eruta*, Hb., 623. = *Aquilina*, God., pl. 64, fig. 6-7. — Gn., V, p. 471, Stgr. Cat. 169.

(Aberr. E., Mill.).

(Pl. 44, fig. 7 et 8.)

Cette variété constante et tranchée pourrait, aux yeux de certains entomologistes, constituer un espèce séparée, mais je ne puis voir là qu'une aberration de la *Tritici*, qui, on le sait, varie beaucoup. Cette aberration devant faire suite à la variété D. du *Species* Guenée, sera désigné par la lettre E.

Voici sa description:

Envergure: 0,036 m.

Toujours plus grande que le type, elle a peut-être aussi les ailes plus larges, plus arrondies, plus claires, avec les taches et les lignes bien marquées. Ces taches et ces lignes, ont à peu près la disposition de celles de la *Tritici* ordinaire.

Les ailes supérieures sont d'un gris terreux, larges à la base, arrondies à l'apex, et abondamment aspergées d'atomes foncés. L'orbiculaire et la réniforme sont finement liserées de brun et se détachent en plus clair. La claviforme n'est pas indiquée. Les lignes basilaire, médiane et coudée sont également bien écrites. La première et la troisième de ces lignes sont ombrées de brun intérieurement. La ligne médiane présente un angle vif qui se dirige du côté de l'orbiculaire. L'éclaircie subterminale, en forme d'z est assez bien écrite. Cette éclaircie est suivie d'un trait fin, blanchâtre, précedant la frange. Celle-ci est assez large et concolore. Les nervures sont brunes, bien visibles, surtout après la coudée. Les ailes in-

férieures sont claires à la base, ombrées de brun sur les bords, avec les nervures brunes.

En dessous, les supérieures sont plus claires qu'en dessus : elles sont sablées de brun sur le bord inférieur et principalement à la côte. Les postérieures sont blanchâtres et possèdent le point cellulaire; elles sont également sablées sur les bords. La ligne médiane est, sur les quatre ailes, à peine indiquée en brun. Les antennes sont pubescentes; le toupet frontal, assez saillant. Le thorax est robuste, carré, concolore et légèrement redressé. L'abdomen, un peu conique, est d'un gris terreux.

La femelle est semblable au mâle.

C'est d'après quatre individus mâles et femelles communiqués par notre collègue, M. Dardoin, qui m'a dit en possèder plusieurs autres semblables, que je fais ma description. Je tiens de ce naturaliste que cette intéressante *Agrotis* vole la nuit, au mois de juillet et se prend sur les Lavandes fleuries, aux environs de Digne (Basses-Alpes).

EXPLICATION DES PLANCHES.

De la 9e Livraison (1864).



PLANCHE 41.

EXPLICATION DES FIGURES.

1.

- Fig. 1. Chenille de l'Arctia Latreillii, God.
 - 2. *id*.
- id. vue de dos.
- 3. Chrysalide.
- 4. Insecte parfait o'.
- 5. *id*. *id*. φ.
- 6. id. id. Var. A.
- 7. *id*. *id*. Var. B.
- 8. id. id. Var. C.

PLANCHE 42.

EXPLICATION DES FIGURES.

Ĭ.

- Fig. 1. Nudaria? Massiliensis, MILL.
 - 2. Deux ailes de la N. Massiliensis, vues en dessous.
 - 3. Tête de la N. Massiliensis, fortement grossie.

II.

- Fig. 4 et 5. Chenille de la Gelechia Halymella, MILL.
 - 6. Chrysalide.
 - 7. Insecte parfait.
 - 8. id id. vu en dessous.

III.

Fig. 9. Conchylis Meridiana, STGR.

IV.

Fig. 40. Larentia Zumsteinaria, LAH.

11. id. id.

PLANCHE 43.

EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Chenille du Bombyx Dorycnii &, MILL.

2. *id*.

id.

id. ♀.

3. *id*.

id.

id. jeune.

- 4. Chrysalide de la 2.
- 5. Cocon.
- 6. Insecte parfait o.
- 7. id. id. ♀.

PLANCHE 44.

EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Chenille du Bombyx Franconica, FAB.

2. id. id. jeune.

3. Chrysalide.

4. Cocon.

5. Insecte parfait o.

6. id. id. ♀.

II.

Fig. 7. Agrotis Tritici, L. (Aberr. E. MILL.).







P Milliere et A Mignet pt



Arctia Latreilla vod



. Mioneaux





A 1 a 8 Audaria Ma, dienesis Ma II 4 a 8 Golechia Haganella Mal III 9 Conclude: Mondiana im IV 10 et 11, Larentia Zioneteinaria tab





de

9 = 1f



inmette de la companya







DESCRIPTION

DE LA

LARVE DE L'HYPULUS QUERCINUS

PAR

E. MULSANT ET CL. REY.

(CONTRACTOR)

Corps allongé, peu convexe; testacé; hérissé de 'poils longs et clair-semés

Tête écailleuse; planiuscule; presque en parallélogramme transversal, ruguleuse; marquée d'un sillon longitudinal de chaque côté de la ligne médiane.

Antennes insérées sur les côtés de la tête, après la base des mandibules; courtes; de quatre articles : le 1^{er} le plus gros : les 2^e et 3^e presque égaux : le 4^e grèle.

Yeux représentés par un ocelle, situé derrière la base des antennes.

Mandibules peu saillantes ; croisées dans l'état de repos ; cornées, surtout à l'extrémité ; noirâtres à cette dernière.

Màchoires à partie basilaire subécailleuse, allongée; séparée du menton par un sillon; terminées par un lobe court.

Palpes maxillaires courts; coniques; de trois articles.

Lèvre formée d'un menton subécailleux, allongé; termine par des pièces palpigères courtes.

Palpes labiaux de deux articles.

Thorax composé de trois segments à peu près de même largeur, peu convexes, rayés d'un sillon sur la ligne médiane; portant cha-

cun en dessous une paire de pieds : le prothoracique un peu moins long que large, presque aussi long que les deux autres réunis.

Abdomen composé de neuf segments, lisses, coriaces ou subécail-leux; légèrement renflé dans son milieu; peu convexe; rayè sur la ligne médiane d'un sillon formant la continuation du sillon prothoracique et prolongé jusqu'à l'extrémité de l'avant-dernier arceau: les huit premiers, transverses, presque égaux en longueur: le dernier corné, légèrement arqué et rebordé de chaque côté, ruguleux sur le reste de sa surface, terminé par deux prolongements cornés, bifides chacun à leur extrémité, séparés entre eux par une échancrure assez profonde: le dernier arceau presque aussi long avec ses appendices, que les deux segments précédents; muni en dessous d'une plaque garnie dans son milieu d'une sorte de ventouse arrondie.

Dessous du corps planiuscule ; testacé.

Pieds courts ; formés d'une hanche, d'une cuisse, d'un tibia et d'un tarse, représenté par un ongle.

Stigmates au nombre de neuf paires : la première, située inférieurement, entre le prothorax et le mésothorax ; les autres, sur chacun des huit premiers segments abdominaux, vers la partie supéro-externe de ceux-ci.

Cette larve vit dans les souches des vieux châtaigniers; on la trouve aussi dans le chêne.

TRIBU

DES

ANGUSTICOLLES

~~~~

CARACTÈRES. Antennes courtes ou médiocres; généralement insérées sous un rebord des joues; tantôt au devant des yeux, tantôt à leur côté interne ou externe antérieur; de onze articles, de formes variables : les trois derniers souvent en massue comprimée, courte ou allongée : les 3º à 10º ou 4º à 10º, parsois dentés au côté interne. Yeux généralement échancrés, tantôt en devant, tantôt à leur côté interne, ou vers leur partie interne antérieure. Epistome non séparé du front par une suture. Labre habituellement transverse. Mandibules cornées; armées à leur côté interne d'une dent subapicale, ou subifides, à leur extrémité. Mâchoires à deux lobes, ciliés ou frangés à leur sommet. Palpes maxillaires de quatres articles. Palpes labiaux de trois : ces derniers souvent plus longs que les maxillaires. Tête plus ou moins enfoncée dans le prothorax. Prothorax plus étroit à la base qu'à sa partie antérieure; ordinairement marqué d'un sillon transversal un peu arqué en arrière, croisant la ligne médiane, du cinquième au tiers ou un peu plus de sa longueur. Ecusson apparent. Elytres plus larges en devant que la base du prothorax; voilant ordinairement l'abdomen; quelquefois dépassées

par les derniers anneaux de cette partie. Ventre de six et plus rarement de cinq anneaux apparents. Hanches antérieures allongées, subcylindriques ou en cônes obtus; con tiguës ou subcontiguës : les postérieures, transverses, enfoncées sans lames supérieures distinctes; recouvertes par les cuisses dans l'état de repos. Trochanters des cuisses postérieures médiocres ou assez courts. Tarses rarement de cinq articles très-distincts; à premier article souvent voilé en dessus par le second ou rudimentaire : les tarses d'autrefois paraissant n'avoir que quatre articles, par suite de l'état rudimentaire du 4°, caché dans l'échancrure du précèdent : l'avant-dernier apparent, échancré ou bilobé : les quatre premiers articles des tarses ou la plupart d'entre eux munis en dessous de soles ou lamelles membraneuses plus ou moins développées. Ongles simples ou dentés. Corps oblong, suballongé ou "allongé; subcylindrique; à fragments solides; ordinairement hérissé de poils, au moins sur la tête et sur le prothorax.

Les insectes de cette tribu, malgré les modifications qui diversifient leurs formes, présentent un facies particulier qui permet en général de les reconnaître au premier coup d'œil. Le rétrécissement de leur prothorax, dans sa partie postérieure, a depuis longtemps été remarqué : de là, le nom d'Angusticolles employé pour les désigner. En dehors des caractères généraux propres à les faire reconnaître, leur étude fait nécessairement découvrir dans leur organisation des différences particulières plus ou moins notables.

La *Tête* toujours très-penchée ou perpendiculaire, est ordinairement plus large que longue: chez les Denops, au contraire, sa longueur excède visiblement sa largeur. Le plus souvent, elle est enfoncée dans le prothorax jusqu'au bord postérieur des yeux ou jusque près de ce bord; quelquefois cependant le segment prothoracique reste à une distance plus ou moins notable des organes de la vision.

L'Epistome, non séparé du front par une suture bien marquée, n'a souvent: à sa partie postérieure que des limites indécises.

Le Lubre toujours existant et transverse, est le plus souvent échancré à son bord antérieur.

Les Mandibules, d'une nature cornée, sont arquées à leur côté externe, échancrées à leur extrémité, ou munies d'une ou plusieurs dents à leur côté interne.

Les Mâchoires ont une tige cornée et coudée, insérée aux angles postérieurs du menton; elles sont terminées par deux lobes frangés ou ciliés à leur extrémité, et dont l'extérieur est ordinairement un peu plus long.

Les Palpes maxillaires ordinairement plus courts, dans cette tribu, que les labiaux, ont quatre articles: le dernier, qui joue le rôle principal dans la fonction de ces organes, varie singulièrement dans sa forme: ilse montre subcylindrique, chez les Orthoplèvres; oblong chez les Thanasimes; subfusiforme [chez les Tilliens; obtriangulaire chez les Clairons; sécuriforme chez les Opiles.

Le Menton se compose de deux pièces cornées unies par un ligament musculaire.

La Languette est membraneuse ou coriace.

Les Palpes labiaux, souvent plus longs que les maxillaires, sont composés de trois articles : le dernier, moins variable que celui de ces derniers, est ordinairement obtriangulaire ou sécuriforme.

Les Joues se révèlent généralement par une ligne élevée, située sur les côtés de la tête, entre les mandibules et les organes de la vision, qu'elles entament ou échancrent le plus souvent.

Les Antennes sont insérées sous le rebord des joues, près de l'échancrure des yeux. Leur point d'insertion varie avec cette échancrure : tantôt il est situé au devant des yeux, tantôt vers leur bord interne; ou antéro-interne. Elles sont courtes ou médiocres. Chez les espèces de notre pays, elles ont toujours onze articles, et se montrent plus grosses vers leur extrémité. Mais en dehors de ces caractères généraux, quelle diversité ne montrent-elles pas suivant les genres? Chez les Opiles, leurs articles submoniliformes ou presque en grains de chapelet vont en grossissant subgraduellement jusqu'au dernier. Chez les Corynètes et divers autres, les trois derniers constituent brusquement une massue plus ou moins serrée. Chez les Tilles, les antennes sont comprimées, graduellement élargies et dentées au côté interne, à partir du 3° ou du 4° article.

Les Yeux, situés sur les côtés de la tête, ont des facettes fines, chez les uns, grossières chez les autres. Ils varient un peu de forme. Ils sont sémi-globuleux chez divers Corynètes; transverses chez les Opiles; plus longs que larges chez les Clairons. Chez la plupart des

insectes de cette tribu, ils laissent le front assez large; d'autres fois, comme chez les Pseudochlorops, ce dernier est réduit à des proportions plus restreintes. Ils sont généralement entamés par les joues d'une manière plus ou moins apparente : chez [les uns, comme chez les Thanasimes, leur échancrure est située à leur bord antérieur : chez d'autres, comme chez les Clairons, elle est profonde, oblique et placée vers le milieu de leur côté interne : chez divers autres, elle se rapproche davantage de leur partie antérieure.

Le Prothorax, généralement tronqué et plus large en devant qu'en arrière, varie dans ses proportions et dans sa convexité : tantôt il est plus long que large; d'autres fois son diamètre transversal le plus grand l'emporte sur la longueur de sa ligne médiane. Le plus souvent il est rétréci à partir de la moitié ou des trois cinquièmes de ses côtés jusqu'à la base ou jusque près de celle-ci, et se montre presque cylindrique, au moins dans cette partie. Son rétrécissement postérieur s'opère tantôt en formant une sinuosité latérale au devant des angles postérieurs, tantôt en formant au contraire une courbe plus ou moins régulière : dans le premier cas, les angles postérieurs sont prononcés : dans le second, le prothorax est arrondi à ses angles, comme on le voit chez les Nécrobies et les Opétiopalpes. Sa face supérieure offre ordinairement au moins les traces d'une dépression ou d'un sillon transversal (peu marqué chez les Corynètiens), un peu arqué en arrière, naissant sur les côtés plus ou moins près des angles de devant, et croisant la la ligne médiane du cinquième au tiers ou un peu plus de la longueur de celle-ci. Cette face supérieure se replie parfois en dessous, sans indication des limites servant à la séparer de sa partie inférieure; d'autres fois, au contraire, comme chez les Enopliates et les Corynètiens, elle est pourvue sur les côtés d'un rebord lisse ou denticulé, lui donnant des bornes précises.

L'Ecusson toujours apparent, est ordinairement plus large que long. Les Elytres, d'une consistance assez solide, sont toujours plus larges en devant que la base du prothorax; le plus souvent elle vont en s'élargissant un peu jusque vers les deux tiers; ordinairement elles voilent complétement l'abdomen; parfois elles sont débordées par les derniers anneaux de cette partie du corps. Elles sont en général peu convexes sur le dos et convexement déclives sur les côtés. Les points

soit régulièrement rapprochés, soit disposés en rangées sériales, la strie juxta-suturale et postscutellaire, et la dépression transversale, qu'elles montrent chez certaines espèces, fournissent des caractères susceptibles d'être utilisés.

Les Ailes, toujours existantes, sont voilées par les étuis dans l'état de repos.

Le Dessous du corps a aussi son importance dans la vie de relation.

L'Antépectus montre ordinairement des dimensions assez restreintes.

Le *Prosternum* et le *mésosternum* sont plus ou moins resserrés par les hanches et se prolongent rarement jusqu'à la partie de celle-ci.

Le Postpectus sans refouler le ventre, est deux ou trois fois plus grand que le médipectus; il est entaillé à la partie postérieure du métasternum.

Les Postépisternums ou Episternum du postpectus sont allongés; parallèles ou subparallèles chez la plupart des Clairons, obtriangulaires chez les Corynètiens.

Le Ventre présente six arceaux apparents. Chez les insectes du premier groupe: cinq chez ceux du second. Le dernier arceau, toujours le plus variable, offre le plus souvent des caractères indicatifs des sexes : chez divers mâles, il prend la forme d'étui servant à engaîner des parties plus internes.

Les Pattes sont simples; propres à la marche ou à la course.

Les Hanches ont des trochantins peu ou point apparents. Les antérieures sont insérées dans des fosses coxales ouvertes ou fermées, suivant les genres; elles sont allongées, subcylindriques ou obtusément coniques, rapprochées ou presque contiguës, et resserrent ainsi le prosternum. Les intermédiaires subglobuleuses: les postérieures transverses.

Les *Trochanters* des cuisses postérieures égalent au plus les deux septièmes de la longueur de la cuisse, et n'en dépassent pas souvent le sixième.

Les Cuisses sont ordinairement simples; parfois les postérieures sont plus ou moins renslées chez certains of. La longueur de celles-ci comparée à celle des tibias peut offrir des caractères plus ou moins importants.

Les Tibias sont habituellement simples; parfois les postérieurs sont incourbés à l'extrémité, comme on le voit chez une espèce d'Opile; ils

se montrent exceptionnellement renslés chez les conditions. Leur longueur comparée à celle des tarses concourt à faire connaître les dissérences que ces insectes peuvent offrir dans leur mode de progression.

Les *Eperons* des quatre tibias antérieurs sont courts et grèles, parfois peu distincts : ceux des tibias postérieurs affectent généralement les mêmes dispositions chez les Q; mais chez les  $\sigma$ , l'interne est souvent courbé; d'autrefois il acquiert, chez le même sexe, une grosseur et un allongement insolite, comme certains Clairons en offrent l'exemple, et il fait oublier l'experon externe qui s'est anihilé.

Les Tarses offrent, dans cette tribu, des variations plus nombreuses que dans beaucoup d'autres. Ils sont ordinairement déprimés, au moins aux pieds antérieurs, et les quatre premiers articles, ou du moins une partie de ceux-ci, sont pourvus en dessous d'appendices membraneux ou de sortes de lamelles. Mais le nombre de leurs articles est loin de sembler uniforme. Chez les Tilliens, le chiffre de ces pièces est distinctement de cinq; chez les Clériens, on peut, avec un peu d'attention, en reconnaître cinq, mais dont la première est voilée en dessus par la seconde. Les Corynètiens semblent en avoir seulement quatre par suite du rapetissement ou de l'état rudimentaire de la quatrième, cachée dans une échancrure de la précédente. Ces pièces varient dans leur longueur relative : l'avant-dernière apparente, est plus ou moins distinctement échancrée ou bilobée. Les ongles, toujours au nombre de deux, sont parfois simples; d'autres fois munis d'une dent basilaire, ou même pourvus de deux dents à leur côté interne, comme on le voit chez les Tilliens.

#### VIE ÉVOLUTIVE.

Swammerdam, nous a fait, le premier, connaître la larve d'un insecte de cette tribu (1). Après lui, Réaumur (2), Schæffer (3) et divers

<sup>(1)</sup> Biblia Naturæ, t. I, 1737, p. 256.

<sup>(2)</sup> Mémoire pour servir à l'Hist. des Ins., t. VI, XVII, p. 81.

<sup>(3)</sup> Abhandlungen von Insecten., t. II, 1764, p. 22.

auteurs plus modernes nous ont donné des détails sur les premiers états de ces Coléoptères.

Les larves de nos Angusticolles présentent des caractères connus, indiqués par Erichson (*Archiv. für de Naturg*, 1841, t. I, p. 96.), mais rectifiés sur plusieurs points par l'un de nos Réaumur modernes les plus habiles et les plus consciencieux, M. Perris (1). Ces caractères sont les suivants:

Corps allongé; tomenteux; un peu ventru ou renssé dans le milieu de l'abdomen; offrant, après la tête, douze segments,

Tête cornée; ordinairement dirigée en avant; très-faiblement convexe en dessus; planiuscules en dessous.

Epistome confondu avec le front.

Labre transverse, ou arqué en devant.

Mandibules cornées, fortes, arquées, dentées.

Mâchoires soudées avec le menton; à un lobe charnu.

Palpes maxillaires de trois articles : les labiaux, de deux.

Yeux représentés par des ocelles petits, arrondis, situés sur les côtés de la tête, ordinairement au nombre de cinq, disposés sur deux rangées rapprochées : trois sur l'antérieure : deux sur la seconde (2).

Antennes courtes; composées de quatre articles (3): les deux premiers, en partie rétractiles : le 3° subcylindrique : le 4° grèle.

Thorax composé de trois segments, portant chacun en dessous une paire de pieds : le prothoracique, généralement muni en dessus d'une

<sup>(1)</sup> M. Perris, dans ses admirables travaux sur le pin maritime, a, plus qu'un autre, contribué à faire connaître le genre de vie et les premiers états de nos Angusticolles.

<sup>(2)</sup> M. Lefebvre (Ann. de la Soc. Entom. de France, tom. IV, 1835, p. 578), ne donne qu'un œil, de chaque côté, à son Clerus Buqueti (Thaneroclerus Buquetii, SPINOLA, t. I, p. 207, 1); mais M. Westwood qui a vu cette larve, assure qu'elle a plusieurs petits ocelles sur les côtés de la tête. M. Lefebvre, suivant l'auteur anglais, aurait pris pour un œil l'article basilaire des antennes.

<sup>(3)</sup> M. Ratzeburg (Forstinsect. t. I, p. 35), ne donne que trois articles aux antennes du Thanasimus formicarius; Erichson (Arch. für die Naturg., 1841, t. I, p. 97), n'en donne que deux, aux Clerides, en général : toutes les larves de ces insectes que nous avons observées, en ont bien réellement quatre, comme l'a remarqué M. Perris.

plaque cornée : le 2º, parfois pourvu de deux plaques de même nature : le 3º, offrant quelquefois aussi la même particularité.

Abdomen composé de neuf segments : les huit premiers, charnus ou peu coriaces : le 11º garni en dessus d'une plaque cornée ; armé chez le plus grand nombre de deux crochets ou sortes de cornicules; offrant en dessous une saillie pseudopode, c'est-à-dire faisant l'office de pied et servant à la progression.

Pieds peu allongés, grèles, subcylindriques ou graduellement rétrécis; composés d'une hanche, d'une cuisse, d'un tibia et d'un tarse terminé par un ongle.

Stigmates au nombre de neuf paires : la première, placée sur la face inférieure de l'anneau mésothoracique, près du bord antérieur de l'arceau ; les huit autres paires, sur la partie supérieure des flancs des huit premiers segments de l'abdomen.

Sous le domino servant à voiler leur forme dernière, toutes les larves connues de nos Angusticolles sont carnassières. La nature les a principalement destinées à décimer, dans leurs premiers états, d'autres insectes dont la trop grande multiplication nuirait à l'ordre établi par le Souverain Ordonnateur de l'univers.

Mais toutes ne font pas la guerre à des articulées ayant des habitudes semblables. Les unes, comme celles des Denops, des Thanasimes, des Opiles et de quelques autres genres, chargées d'une mission favorable à nos intérêts, poursuivent, dans leurs retraites ténébreuses, ces vers de Ptines et d'Anobies, qui criblent de trous les charpentes de nos habitations et jusques aux meubles ne nos appartements; pourchassent, dans leurs galeries sinueuses, les larves de ces Xylophages, dont les races maudites causent souvent à nos arbres des dommages considérables; osent même attaquer, sous les écorces chargées de les cacher, celles de divers Longicornes ou Buprestides.

Toujours avides d'une proie vivante, quand elles ont dévoré l'habitant de l'une de ces retraites, elles déchirent, de leurs mandibules robustes, la cloison servant à séparer cette gaîne d'une galerie voisine, pour trouver un nouveau moyen de se satisfaire. Un instinct providentiel semble les guider dans la recherche de la proie qu'elles convoitent; mais si leur espérance est trompée, elles se contentent d'aliments plus maigres, et demandent aux matières excrémentielles

laissées par leurs victimes, les moyens de soutenir leur existence. D'autres insectes de cette tribu ont aussi, dans leur état vermiforme, une utilité particulière. Ils sont chargés de détruire les matières graisseuses attachées aux peaux desséchées ou aux restes dégoûtants du corps des animaux supérieurs. Ministre d'une Providence toujours attentive aux besoins de l'homme, ils accomplissent dans leur condition obscure, le rôle de paria auquel ils semblent réduits. Peut-être dans l'occasion, montrent-ils aussi les habitudes insecticides de leurs congénères, et ne

Quelques autres Angusticolles, dans leur jeune âge, nuisent à la multiplication de certains Hyménoptères millifères, dans ces nids, d'un mortier si solide que les abeilles maçonnes appliquent contre les montants ou les corniches en pierre de taille de nos portes ou de nos fenêtres, la larve des uns dévore, dans la cellule, où elle comptait couler ses jours en paix, celle de la Mégachile, née comme elle dans le même berceau.

se font-ils pas scrupule d'attaquer les autres larves nécrophages, qui

viennent, comme eux, vivre des débris de la mort.

Ce nouveau Minotaure ne se contente pas d'une seule victime. Il détruit les parois servant à séparer les retraites de ces apiaires, pénètre successivement dans diverses cellules, et se repaît de son habitant. Quelquefois ces larves apicides vivent aux dépens de la postérité de nos abeilles domestiques. Elles passent d'une alvéole à l'autre, en portant partout le ravage et la mort, et ne mettent un terme à leurs méfaits qu'au moment où elles vont passer à l'état de nymphe.

Avant de revêtir la forme d'une momie, les insectes de cette tribu prennent toutes les précautions possibles pour n'être pas troublés durant les jours de sommeil auxquels ils vont être condamnés. Ceux qui poursuivaient dans les branches ou les troncs des arbres les vers lignivores, se creusent quelquefois sous les écorces un sépulcre commode pour s'y retirer avec plus de sécurité. D'autres se pratiquent dans la vermoulure une retraite convenable. Les espèces apivorent trouvent dans les cellules des abeilles une couchette toute préparée, ou se construisent sous les alvéoles un tombeau propre à les cacher. Toutes tapissent le lieu dans lequel elles se retirent, d'une matière gommeuse, réduite souvent à une très-mince pellicule, mais suffisante pour former une sorte de coque, danr laquelle le corps délicat de la nymphe

future reposera plus mollement, et trouvera un abri plus assuré, durant les jours de mort apparente, prédécesseurs de celui de sa résurrection (1).

#### GENRE DE VIE DES INSECTES PARFAITS.

Une fois arrivés au jour, nos Angusticolles ont des destinées diverses. La plupart de ceux qui cachent leur jeune âge dans les dédales obscurs creusés dans les arbres de nos forêts par des larves rongeuses, se montrent encore les fidèles protecteurs de ces végétaux, comme ces dryades tutélaires créées par l'imagination des poètes, ou inventées pour la conservation des bois par le sage esprit des législateurs. On les voit sur les branches et les troncs de nos pins ou sur d'autres arbres d'essences diverses, arpenter les écorces en tous sens, et mémoratifs de leurs premiers penchants, déchirer d'une dent avide les petits insectes que leur mauvaise fortune fait trouver sur leur route.

Leur agilité s'accroît sous les feux d'un soleil ardent, et quelques-uns, comme les Tarsostènes, déploient tant de vivacité et de prestesse dans leurs mouvements, qu'ils savent se soustraire sans peine, par un vol précipité, aux doigts paresseux ou peu exercés qui cherchent à s'en emparer. Ceux, d'une taille moins faible, que leurs allures moins promptes laissent tomber en notre pouvoir, cherchent par d'autres procédés des moyens de salut. Les uns, simulent l'état du mort; les autres essayent, à l'aide de leurs tenailles robustes, de pincer la main qui les a saisi pour échapper à la captivité et à la perte de la vie; et souvent ils nous mordent avec une ténacité telle, qu'ils préfèrent se laisser décoller plutôt que de lâcher prise.

<sup>(</sup>t) Dans leur état normal d'existence, la vie évolutive de ces insectes, à moins de circonstances exceptionnelles sans doute très-rares, ne se prolonge pas au delà du cercle de l'année, ou plutôt n'atteint pas cette limite; mais dans nos laboratoires, les choses ne se passent pas toujours aussi régulièrement, et parfois ils mettent plusieurs années avant de revêtir leur forme parfaite. Mais dans nos éducations particulières, ne voit-on pas quelquefois des Lépidoptères rester trois ou quatre ans à l'état de chrysalide avant d'éclore, et des larves Longicornes séjourner jusqu'à plus de quinze ans, dans des bûches enfermées dans nos maisons, ou dans les bois de nos meubles, avant de subir leur dernière transfiguration.

Parmi ceux qui se nourrissaient de matières graisseuses ou des larves si fréquentes dans le domaine des équarrisseurs, quelques-uns continuent à fréquenter ces ossuaires ou ces charniers. Dans le pays des anciens Sésostris, on en rencontre parfois sous les bandelettes des momies, avec ces divinités populaires, ces ibis, et ces scarabées, dont les services étaient pour ces peuples la manifestation vivante de la providence de Dieu. Mais toutes ces Nécrobies ne sont pas exclusivement attachées aux lieux dans lesquels elles reinplissaient d'abord une mission bienfaisante; plusieurs vont trouver, dans la corolle des végétaux, une vie moins obscure et une nourriture plus recherchée.

Les Clairons naguère si funestes à la postérité de diverses sortes d'abeilles, semblent avoir oublié leurs instincts, apicides, pour courtiser, dans nos prés, les ombelles aux blanches fleurs, et leur dérober les sucs emmiellés dont se remplissent leurs nectaires. La nuit les voit le plus souvent, ennivrés de cette ambroisie, endormis au sein de ces pétales, où leur goût puisait mille jouissances. Si durant le jour on les surprend au milieu de leurs plaisirs, si nos doigts les troublent dans leurs sensuelles voluptés, ils replient leur tête et leurs pattes pour échapper, par une résignation apparente, au sort dont ils peuvent être menacés.

La nature leur a donné une parure dont les joyeuses couleurs semblent en harmonie avec leurs goûts recherchés, durant leurs jours les plus glorieux. La plupart ont pour couleur foncière le bleu, le vert ou le violet, dont les teintes métalliques constituent sur leurs étuis rouges ou orangés, des points, des taches, ou des sortes de bandes, dont les contours capricieux varient suivant les espèces, et se modifient sonvent, en usurpant des espaces plus considérables, jusqu'à dénaturer le dessin primitif de la robe.

En général, les insectes de cette tribu, sans étaler la richesse ou l'éclat somptueux des Buprestes, se font remarquer par la beauté, la diversité des nuances ou des dessins de leur vêtement.

Les Opiles, les moins favorisés sous ce rapport, se confondent par leur couleur de bois, avec les poutres de nos habitations, sur lesquels souvent on les rencontre. Mais les Thanasimes, les Tarsostènes, les Denops et les Tilles, présentent sur leur cuirasse les gracieux effets produits par une disposition harmonieuse du noir, du rouge et du blanc.

Là, c'est un corsage de corail destiné à faire ressortir des élytres de jais; ici, sur des étuis d'un fond obscur, se montrent des taches ou des gouttes de lait, ou des bandes d'une blancheur crayeuse, soit inhérentes à la substance de leurs vêtements, soit formées par un duvet serré comme un feutre; chez d'autres, des espaces teintés de cinabre ou de minium, viennent prêter à leur manteau des agréments particuliers.

Les Corynètes et les Nécrobies, malgré les lieux abjects dans lesquels ils étaient condamnés à vivre, et le rôle dégoûtant mais utile qu'ils y remplissaient, ont reçu, la plupart, pour les dernières scènes à jouer dans la vie, un costume riche des teintes les plus belles du bleu métallique, variées quelquefois par un corsage ou des pieds hématoïdes. Une seule espèce d'Europe, mais étrangère à nos contrèes, a été réservée à porter les couleurs lugubres consacrées au deuil, ou adoptées pour les insignes de la mort.

Les Angusticolles compris dans notre faune, y sont en général moins localisés que la plupart des Coléoptères des diverses autres tribus. Ceux qui se nourrissent aux dépens des larves nuisibles à nos bois, s'y trouvent à peu près sous toutes les zones. Aucun ne recherche d'une manière spéciale les parties élevées des chaînes alpines, dont les sommets sont couronnés de glaciers. Mais parmi les espèces apivores, plusieurs ne s'éloignent jamais de ces heureuses provinces, où l'olivier voit mûrir ses fruits, où la lavande émaille les côteaux, où divers autres labiées embaument l'air de leurs aromatiques odeurs.

Quant aux Corynètes ou aux Nécrobies, dont la destinée, dans leur jeune âge, est de détruire le reste des animaux supérieurs, ou de décimer les vers s'engraissent de ces débris, plusieurs paraissent avoir été importés avec des peaux étrangères et s'être naturalisés sans peine dans notre pays.

Nos Angusticolles sont principalement amis des beaux jours; cependant quelques individus attardés se montrant encore jusque vers l'époque où l'automne ramène le temps des vendanges.

Mais comme la plupart des autres insectes, ils jouissent assez peu de temps des avantages ou des douceurs réservés à leurs derniers jours. Le but terminal de leur existence, celui d'assurer la perpétuité de leur espèce, les préoccupe bientôt. Chaque femelle déploie alors une sollicitude et des soins dont on ne peut pas trouver des exemples plus merveilleux parmi les animaux supérieurs.

Celles dont la postérité doit faire la guerre aux Bostriches et autres destructeurs de nos bois, se mettent en quête des arbres dans lesquels ces nuisibles créatures ont établi leur demeure, et à l'aide de leur oviducte mobile, introduisent dans l'ouverture de leurs galeries, des œufs d'où sortiront bientôt de petit ogres, vivant de la chair fraîche de ces malencontreux bûcherons.

Celles dont les descendants doivent être apivores, s'introduisent dans les nids des abeilles maçonnes ou dans nos ruches, comme Diomède dans les murs de l'antique Ilion, et y déposent des germes, dont les produits porteront bientôt dans les alvéoles le carnage et la désolation.

Quand leur tâche est ainsi remplie, nos Angusticolles ne tardent pas à subir la loi commune, c'est-à-dire à payer à la mort le tribut auquel ne peut se soustraire aucun être vivant. Mais avant de rentrer dans le néant, ministres d'une providence qui veille sans cesse aux besoins de l'homme, ils ont contribué à la loi d'harmonie faite pour maintenir tous les animaux dans de justes limites, et pour conserver sur la terre cet équilibre admirable, qui seul suffirait pour nous révéler là sagesse et la bonté du Dieu créateur, qui préside aux destinées de l'univers.

#### HISTORIQUE DE LA SCIENCE.

Essayons maintenant d'esquisser les changements par lesquels a passé la classification de ces insectes.

1758. Linné dans sa 10° édition de son Systema Naturæ. renferma principalement dans son genre Attelabus le petit nombre, connu de lui, des Coléoptères de cette tribu; il en égara une espèce parmi ses Dermestes, et une autre parmi ses Chrysomela.

1761. Poda, dans ses Insecta musaei graecensis, suivit la même marche.

1762. Geoffroy, dans son *Histoire abrègée des insectes*, transporta aux *Histoire* de Linné le nom d'*Attelabus*; donna celui de *Rhinomacer* aux premières espèces du genre *Attelabus* de Linné; et comprit les autres, c'està-dire celles qui nous occupent, sous la dénomination générique de *Clerus*.

1763. Scopoli, dans son Entomologia carniolica adopta les idées linnéennes.

1767. Linné dans la 12º édition de son Systema Naturæ, n'apporta aucune modification à son travail précité.

4775. De Geer, dans le tome V des ses *Mémoires pour servir à l'Histoire des insectes*, marcha sur les traces de Geoffroy, et rangea tous nos Angusticolles connus de lui, dans le genre *Clerus*.

4775. Fabricius, dans son Systema entomologiæ, fit entrer la plupart de nos Angusticolles dans le genre Clerus, adopté de Geoffroy; en laissa quelques autres parmi les Dermestes, à l'exemple de Linné; fit d'une autre espèce un Lagria, et créa le genre Notoxus aux dépens de quelques Attelabus du Pline du nord.

1781. Il ne sit point subir de modification à ce premier travail, relativement aux insectes de cette tribu, ni dans son Species insectorum (1781), ni dans sa Mantissa insectorum (1787).

Avant ou un peu après l'apparition de ces deux ouvrages, avaient été produites diverses publications, dont les auteurs s'étaient bornés ou à peu près, à suivre les traces de leurs prédécesseurs.

Sulzer, dans son Abgekurzete Gshichte der Insecten (Histoire abrégée des insectes) (1776); Laicharting dans son Verzeichniss und Beschreibung der tyroler Insecten (Catalogue et description des insectes du Tyrol) (1781), rangèrent parmi les Attelabus de Linné, le petit nombre de nos Angusticolles dont il donnaient la description; et Müller, dans son Zoologiæ danicæ prodomus (1776) les dispersa parmi les Attelabus, Dermestes et Crioceris.

1790. Rossi dans sa Fauna etrusca dissémina à l'exemple de Fabricius, nos Angusticolles dans les genres Clerus, Dermestes et Notoxus; décrivit dans cette dernière coupe, une espèce nouvelle, et plaça dans la précédente un insecte, qu'il soupçonna bientôt y avoir été renfermé à tort.

4790. La même année, Olivier mieux inspiré, créa, dans le tome II de son *Entomologie*, le genre *Tillus* pour y placer celui de nos Angusticolles dont Linné avait fait une *Chrysomela*, et Fabrius une *Lagria*, et il y adjoignit l'espèce que Rossi regrettait avoir colloqué avec les *Dermestes*, et qui devait plus tard devenir le type du genre *Enoplium*.

Nos autres Angusticolles, paraissant n'avoir que quatre articles à tous les tarses, se virent rejetés dans le IVe volume de son ouvrage; ils y constituent le genre *Clerus*, et celui de *Necrobia*, indiqué par Latreille,

formé aux depens des insectes de cette tribu, que Linné et Fabricius avaient laissé avec les *Dermestes*, et Thunberg, avec les *Anobium*.

La méthode tarsienne mise en lumière par Geoffroy, et rejetée aujourd'hui par la plupart des naturalistes, a rendu, on ne peut le nier, de grands services à la science. Elle a permis souvent de replacer, dans leur famille naturelle, des insectes qui en étaient très-éloignés.

4761. Olivier, qui sous ce rapport, adoptait la manière de voir du médecin de Paris, commença le premier à sentir les rapports nombreux qui existaient envers nos divers Angusticolles, et dans le tome VI de l'Encyclopédie méthodique, il les réunit sous le nom générique de Clerus, à l'exception de ceux dont il avait fait des Tillus.

1792. Herbet, dans le tome IV de son Natursystem aller bekannten Insekten (Système de la nature de tous les insectes connus) créa le genre Korynetes à l'aide des insectes dont Latreille et Olivier (1790) avaient fait celui de Necrobia; il appliqua à tort le nom de Trichodes à ceux que Geoffroy, à l'exemple d'Aristote avait plus particulièrement désigné sous le nom de Clerus, il laissa dans le tome VII du même ouvrage (1797), sous ce dernier nom générique, tous nos autres Angusticolles.

1792. Fabricius, dans son *Entomologia systematica* adopta le genre *Tillus* d'Olivier; mais il n'apporta aucune autre modification à ses dispositions systématiques précédentes.

1793. Panzer, dans sa Fauna Germanica (1793 et suivantes) et dans son Entomologia Germanica (1794) suivit les pas de ce maître.

1797. Peu d'années après parut le premier ouvrage d'un entomologiste, dont le génie devait surtout se révéler au commencement du siècle suivant. Latreille, dans son *Précis des caractères génériques des insectes, disposés dans un ordre naturel*, essayait de faire pour l'Entomologie ce que Ant. Laurent de Jussieu avait tenté avec tant de bonheur pour la botanique. Sa seizième famille des Coléoptères, eut pour caractères:

Antennes terminées presque insensiblement en une massue allongée, dont le dernier article grand, obtus; quelquefois en seie. Antennules en massue sécuriforme, presque égales en longueur, lèvre inférieure allongée. Tarses à quatre articles: le pénultième bifide.

Les ouvrages entomologiques éclos dans les dernières années du

XVIII<sup>o</sup> siècle, n'apportèrent aucun changement notable à la classification de nos insectes. Bornons-nous donc à citer parmi les plus remarquables: Illiger, Verzeichniss der Kaefer Preussens (Catalogue des insectes de la Prusse) (1798) et Paykull, Fauna suecica (1798).

1800. Duméril, à la fin du premier volume des Leçons d'anatomie comparée, par Georges Cuvier, donna, en suivant la méthode tarsienne, un Tableau de la classification des insectes, dans lequel ces petits animaux étaient distribués en familles, ayant des dénominations particulières. Nos Angusticolles firent partie de celle des Térétiformes, ayant:

Les Antennes en massue et le corps souvent cylindrique.

1801. Lamarck, dans son Système des animaux sans vertèbres, réunit aussi tous les insectes dans le genre Clevus, ayant pour caractères:

Antennes droites, en massue perfoliée, quatre antennules : les postérieures grandes et sécuriformes. Yeux en croissant. Tête inclinée. Corselet rétrèci postérieurement. Tarses de cinq articles.

4801. Fabricius éclairé par les travaux précédents, sentit mieux qu'il ne l'avait fait jusqu'alors, les liaisons existantes entre nos divers Angusticolles, et il les rapprochait tous, dans les genres Clerus, Tillus, Trichodes, Corynetes et Notoxus. Il retrauchait ainsi des Dermestes les espèces dont Latreille et Olivier avaient fait des Necrobia, et Herbst des Korynetes, et il restreignit à quelques-uns de nos Angusticolles son genre Notoxus pour rejeter les autres espèces avec les Anthicus, avec lesquelles elles se trouvèrent plus naturellement placées; mais à l'exemple de Herbst, il continuait à transformer les Clairons de Geoffroy en Trichodes.

4804. Latreille, dans son Histoire naturelle des crustacés et des insectes, à la vue de ces changements, s'écriait avec raison, malgré l'amitié dont nous honore l'illustre entomologiste de Kiel, nous repousserons ces innovations nominales. Latreille admit le système tarsal avec les autres entomologistes français. Il s'était aperçu, comme l'avait remarqué Lamark, que tous les Clairons avaient cinq articles aux tarses, dont le premier est parfois peu distinct; et par cette raison, il réunit tous nos Angusticolles dans sa famille des Clairones, la cinquième des Coléoptères, ayant pour caractères principaux :

Antennes terminées par un ou quelques articles sensiblement plus grands. Corselet rétréei postérieurement et souvent cylindrique.

L'illustre auteur, dans cet ouvrage, l'un des plus beaux monuments de son génie, séparait avec raison, des autres coupes génériques, pour constituer celle d'*Enoplium*, avec des espèces laissées avec les *Tillus* par Fabricius; et il donna le nom générique d'*Opilo* aux *Noxotus* du professeur de Kiel. Les autres insectes de cette tribu furent répartis dans les genres *Tillus*, *Clerus* et *Necrobia*, coupe indiquée primitivement par lui, et admise par Olivier qui la fit connaître avant d'avoir été reproduite par Herbst, sous le nom de *Korynetes*.

1896. Dans le premier volume de son Genera crustaceorum et insectorum, l'entomologiste de Brives continua à comprendre tous nos Angusticolles, dans sa famille des Clairones (Clerii), devenue la sixième de la première division des Coléoptères; mais il sépara, sous le nom de Thanasimus, les insectes nommés à tort Clerus par Herbst et par Fabricius, réservant avec raison cette dernière dénomination générique aux Coléoptères plus spécialement connus en France, depuis Geoffroy, sous le nom de Clairons.

1806. Duméril, dans sa Zoologie analytique, continua, à l'exemple d'Olivier, à séparer de nos Angusticolles ayant cinq articles apparents à tous les tarses, ceux qui semblent en avoir seulement quatre. D'après ces idées, les Tillus firent partie des Coléoptères pentamérés, dans la famille des Lime-Bois ou Térédiles,

A élytres dures, couvrant tout le ventre; à Antennes filiformes, à corps arrondi, allongé, convexe.

et les autres, ou les *Clerus* et *Corynetes*, rangés parmi les *Tétramérés*, et entrèrent dans la famille des Cylindriformes ou Cylindrifors.

A antennes en massue, non portées sur un bec; à corps cylindrique.

1808. Gyllenhal, dans le tome I<sup>er</sup> de ses *Insectu suecica*, adopta la famille des *Clerii* de Latreille. Elle forma la dixième de ses Coléoptères, et se trouva réduite, pour la faune de son pays, aux genres *Clerus*, *Notoxus* et *Tillus* du système de Fabricius.

1809. Latreille, dans ses Considérations générales sur l'ordre naturel

des animaux, n'établit aucune coupe générique nouvelle dans sa famille des *Clairones*; mais il la divisa en deux sections, pour en rendre l'étude plus facile :

- I. Premier article des tarses très-apparent, différant peu de longueur du précédent (Enoplium, Tillus, Thanasimus.)
- II. Premier article du tarse très-court, caché en dessous par la base du second (Opilo, Clerus, Necrobia).
- 1812. De Lamarck, dans son Extrait du cours de zoologie sur les animaux invertébrés, rangea nos Angusticolles, parmi ses Pentamères clavicornes, et les fit entrer dans la section des Zoophages, dont les larves dévorent les insectes vivants, ils y furent tous réunis sous le nom générique de Clairon.
- 1815. Leach, dans le tome IX de l'*Encyclopédic d'Edimbourg*, fit entrer nos Angusticolles dans la neuvième tribu de ses Coléoptères pentamères; ils y formèrent celle des Tillides. Quant aux genres, il prit principalement Latreille pour guide.
- 1817. De Lamarck, dans le tome IV de l'Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, modifia les dispositions de son ouvrage précédent. Il partagea les Coléoptères pentamères en trois sections : 1º les Filicornes, à antennes filiformes ou sétacées, rarement épaisses vers le bout; 2º les Clavicornes; 3º les Lamellicornes.

Nos Angusticolles appartinrent à la section des Filicornes et prirent place parmi les Mélyrides, ayant pour caractères:

Quatre Palpes. Elytres recouvrant l'abdomen en totalité ou en majeure partie. Sternum antérieur ne s'avançant pas sous la tête. Mandibules fendues à leur pointe, ou munie d'une dent au dessous. Corps mou.

Les Métyrides comprirent les genres Lymexyle, Mastige et Scydmène à tête séparée du corselet par un étranglement, et ceux de Malachie, Drile, Mélyre, Clairon et Tille, à tête enfoncée dans le corselet : les trois derniers se distinguent par leur absence de vésicules sur les côtés et par leurs antennes simples ou en scie.

1817. La même année, Latreille, dans le troisième volume du Règne animal, par Cuvier, divisait les Coléoptères pentamères en six familles : 1º les Carnassiers ; 2º les Brachélytres ; 3º les Serricornes ; 4º les Clavicornes ; 5º les Palpicornes ; 6º les Lamellicornes.

Nos Angusticolles firent partie de celle des *Clavicornes* ayant pour caractères :

Quatre palpes. Etuis recouvrant le dessus de l'abdomen ou sa plus grande portion. Antennes plus grosses vers leur extrémité, souvent même en massue perfoliée ou solide; plus longues que les palpes maxillaires.

Ils furent compris dans la première section comprenant les espèces à antennes grossissant insensiblement ou terminées par une massue d'un à cinq articles.

Ils constituèrent dans cette section le genre Clairon, distingué des Clavicornes suivants par

Les palpes maxillaires très-avancés, aussi longs que la tête, ou les labiaux aussi longs ou plus saillants que les précédents, terminés par un article beaucoup plus grand que les inférieurs, en hache ou en cône très-allongé. La tête et le corselet plus étroits que l'abdomen.

Ce genre fut lui-même divisé en plusieurs autres coupes : Mastige Scydmène, Tille, Enoplie, Clairon (auquel il réunissait ses Thanasimes et ses Nécrobies).

- 1821. Le comte Dejean, dont le Catalogue des Coléoptères a beaucoup contribué à répandre le goût de l'Entomologie, rangea nos Angusticolles parmi ses Térédiles. Admirateur de Fabricius, dont les écrits lui servaient de point de départ, les Coléoptères dont nous nous occupons furent répartis dans les genres Tillus, Clerus (Thanasimus, Latr.), Notoxus (Opilo, Latr.), Trichodes (Clerus, Latr.), Corynetes (Necrobia, Latr.).
- 1822. Salilberg, dans ses *Insecta fennica*, suivit les traces de Gillenhal pour les insectes qui nous occupent.
- 4825. Latreille, dans ses Familles naturelles du règne animal, transporta nos Angusticolles, de sa famille des Clavicornes, dans celles des Serricornes.

Ils y constituèrent la septième tribu, celle des Clérides; ils furent divisés de la manière suivante :

Antennes jamais en scie et toujours terminées en massue. Tarses, vus en dessus, n'offrant que quatre articles : le premier étant très-court (Necrobic Clairon, Opilo.)

- Antennes soit grossissant insensiblement vers le bout et souvent presque entièrement en scie, soit terminées par sept ou trois articles plus grands et formant une massue dentée. Cinq articles distincts à tous les tarses.
  - 3 Antennes grossissant insensiblement (Tille.)
    - $\beta\beta$  Antennes terminées brusquement par sept ou trois articles plus grands que les précédents (*Enopile*).
- 1828. La famille des *Clerii*, dans la *Fauna insectorum laponica* de Zetterstedt, se trouve réduite aux genres *Clerus* et *Corynetes* de Herbst. Il ne changea rien à ce travail, dans ses *Insecta lapponica*, publiés en 1840.
- 4829. Fischer de Waldheim, dans le premier volume du Bulletin de la Société des naturalistes de Moscon, créa le genre Denops.
- 1829. Latreille, dans la seconde édition du Règne animal, par Cuvier, partagea ses Coléoptères Serricornes en trois sections: Sternoxes, ayant le prosternum avancé jusque sous la bouche; les Malacodermes, ayant le prosternum non avancé et la tête engagée dans le corselet; les Lime-Bois. ayant ce sternum non avancé et la tête séparée du corselet par un étranglement ou espèce de cou.

Nos Angusticolles y composèrent la quatrième tribu des Malacodermes, celle des Clairones, ayant pour caractères :

Deux Palpes au moins avancés et terminés en massue.

Mandibules dentées. Pénultième article des tarses bilobé: le premier très-court ou peu visible dans plusieurs.

Antennes tantôt presque filiformes et dentées en scie, et tantôt terminées en massueou grossissant presque insensiblement. Corps ordinairement presque cylindrique. Tête et corselet plus étroit que l'abdomen. Yeux échancrés.

## Ils étaient divisés de la manière suivante :

A Tarses, vus sous leurs deux faces, distinctement de cinq articles.

Tillus.

- AA Tarses, vus en dessus, ne paraissant composés que de quatre articles : le premier des cinq ordinaires étant fort court et caché sous le second.
  - B Antennes grossissant insensiblement.
  - C Palpes maxillaires filiformes : les labiaux terminés par un grand article en forme de hache.

CC Les quatre palpes terminés par un grand article en forme de hache.

BB Antennes ayant les trois derniers articles formant une

Thanasimus.

Opilo.

massue brusque, soit simple en forme de triangle renversé, soit en scie.

D Massue des antennes simples.

E Dernier article des ļpalpes maxillaires en triangle renverversé : celui des labiaux en forme de hache.

Clerus.

EE Les quatre palpes terminés par un article de même grandeur, en forme de triangle allongé et comprimé.

Necrobia.

DD Massue des antennes ayant les deux avant-derniers articles dilatés au côté interne en manière de dents.

Enoplium.

1829. Curtis, dans son *Guide to an Arrangement of british Insects*, et dans sa *British Entomology*, suivit Latreille, dans ses divisions génériques. Toutefois, il sépara, des Nécrobies, une espèce à laquelle il conserva le nom de *Corynetes*, donné aux unes et aux autres, par Herbts.

1830. Stephens, dans le troisième volume de ses *Illustrations*, donna, à l'exemple de Leach, le nom de Tallibées à la famille des Clairones de Latreille. Il divisa, comme Curtis, les *Corynetes* de Herbst, en *Necrobia* et *Corynetes*; et le suivit à peu près pour les autres coupes génériques.

1836. M. de Laporte, dans la suite de ses *Etudes entomologiques*, insérée dans le tome IV de la *Revue* entomologique publiée par M. Silbermann, divisa sa tribu des Claironides de la manière suivante. Nous restreignons ses tableaux aux espèces de notre pays:

A Tarses offrant distinctement cinq articles; palpes maxillaires filiformes ou ovalaires.

TILLITES.

AA Tarses n'offrant que quatre articles distincts.

B Antennes grossissant insensiblement

NOTOXITES.

BB Antennes à trois derniers articles beaucoup plus gros que les autres.

CORYNÉTITES.

#### TILLITES.

 Genres.
Cylidrus
Tillus

#### NOTOXITES.

Dernier article de tous les palpes en forme de hache
 Dernier article des palpes maxillaires filiforme.

Notoxus. Clerus.

#### CORYNÉTITES.

- Trois derniers articles beaucoup moins longs que tous les autres réunis.
- 8 Palpes maxillaires terminés par un article en triangle renversé; le dernier des labiaux en hache.

Trichodes. Corynetes.

ββ Tous les palpes à dernier article triangulaire.

Enoplium.

αα Trois derniers articles des antennes plus longs que tous les autres réunis.

Il ne changeait rien à ce tableau, en 1840, dans le tome I de son Histoire naturelle des insectes Coléoptères.

1837. Sturm, dans le onzième volume de sa Faune d'Allemagne (Deutschelands Fauna) suivit les traces de Herbst et de Fabricius, et admit, avec eux. les genres Tillus, Notoxus, Trichodes, Clerus, Corynetes, auxquels il ajoutait celui d'Enoplium de Latreille.

1837. La même année, M. Brullé, dans son *Histoire naturelle des Insectes*, publiée avec Audoin, divisait de la manière suivante, sa famille des Clériens, la troisième de celle des *Serricornes*.

 $\alpha$  Palpes filiformes (antennes comprimées).

Cylidrus.

« Palpes à dernier article élargi.

β Dernier article élargi aux palpes labiaux seulement

Tillus.

Antennes filiformes ou en scie.
Antennes terminées en massue

Clerus.

n Cette massue serrée. nn Cette massue lâche.

Necrobia.

ββ Dernier article élargi aux palpes labiaux et aux maxillaires.

ε Extrémité des antennes peu dentées

Opilo.

Extrénité des antennes fortement dentée.

Enoplium.

1839. M. Westwood, dans son Introduction to the modern Classification of Insects, fit entrer nos Angusticolles dans ses Priocerata. correspondant aux Serricornes de Latreille. Ils en constituèrent la sixième famille, celle des Cléndes, distinctes de celle des Melyrides, par des téguments plus solides, par un corps long et cylindrique, avec la tête et le prothorax plus étroits que les élytres.

1839. La même année, Stephens, dans son Manual of british Coleoptera, ressuscitait le genre Tilloidea, de M. de Laporte, fondé sur de faux caractères, et suivait la marche de son premier travail.

- 1841. Erichson dans ses Archiv für Naturgeschichte formant la continuation de Wiegmann, chercha, dans un savant mémoire, à faire connaître le part que la science pourrait retirer des caractères fournis par les larves des insectes, pour la disposition systématique de ces petits animaux. Les Clérides lui parurent former une famille très-naturelle après celle des Mélyrides.
- 1841. Le marquis de Spinola donna dans la Revue zoologique, publiée par M. Guérin-Méneville, une division de la famille des Clairones de Latreille, dont il préparait la monographie.

Voici un extrait de cette classification, en ce qui regarde les insectes de France:

A tarses postérieurs de cinq articles visibles dans tous les sens.

TILLOÏDES.

AA Tarses postérieurs n'ayant que quatre articles visibles.

NOTONOÏDES.

## CLAIRONES TILLOÏDES.

\* Tête en carré long.

xx Tête arrondie ou ovalaire.

Denops.
Tillus.

## CLAIRONES NOTOXOÏDES

a Antennes filiformes ou monoliformes grossissant insensiblement vers leur extrémité.

3 Dernier article des palpes maxillaires n'étant pas de même forme que les labiaux.

Thanasimus.

ββ Dernier article des palpes maxillaires étant de la même forme que les labiaux.

Notoxus.

xx Antennes terminées par une massue de trois articles, aplatis et dilatés.

y Massue antennaire plus courte que les 2-8° articles pris ensemble.

n Dernier article des palpes labiaux très-dilaté et sécuriforme.

Clerus.

70 Dernier article des palpes labiaux en triangle renversé presque équilatéral.

 Dernier article des palpes maxillaires mince et cylindrique.

Trichodes.

ez Dernier article des palpes maxillaires en triangle renversé,

Corynetes.

Dernier article des palpes labiaux mince et subcylindrique comme le dernier des maxillaires,

Necrobia.

77 Massue antennaire visiblement plus longue que les 2-8° articles pris ensemble.

Enoplium.

1842. L'année suivante, le docteur Klug publia dans les *Mémoires* de l'Académie des sciences de Berlin un Essai sur la détermination et la disposition systématique des genres et des espèces de Clériens.

Cette monographie, dans laquelle l'auteur ne donnait point de tableau méthodique des coupes génériques, se composait, pour la faune européenne, des genres Cylidrus, Tillus. Clerus, Opilus, Trichodes, Corynetes, Enoplium.

1844. M. Spinola, dans son *Essai monographique sur les Clérites*, apporta divers changements à la classification de ces insectes, précèdemment donnée par lui. En voici le résumé:

A Prothorax formé de deux pièces seulement, une supérieure ou tergum, l'autre inférieure ou prosternum

CL. CLÉROTDES.

AA Prothorax composé de quatre pièces distinctes, dont une supérieure ou tergum et trois inférieures, savoir : deux épisternums et un prosternum médian.

CL. CORYNÉTOÏDES.

## CL. CLÉROÏDES.

α Tarses ayant toujours cinq articles également visibles sous tous les aspects.

6 Tête en rectangle longitudinal; vertex presque aussi grand que le front.

Denops.

66 Tête arrondie ou ovalaire; vertex beaucoup plus petit que le front.

Tillus.

- αα Tarses postérieurs n'ayant jamais plus de quatre articles visibles en dessus.
  - 6 Antennes filiformes ou moniliformes, grossissant insensiblement vers l'extrémité.
    - × Dernier article des palpes maxillaires n'étant pas de même forme que le dernier des labiaux.
    - xx Dernier article des palpes maxillaires de la même forme que le dernier des labiaux.
      - $\beta\beta$  Antennes terminées par une massue aplatie de trois ou quatre articles.
        - Dernier article des palpes labiaux très-dilataté, sécuriforme.
        - ôð Dernier article des palpes labiaux moins dilaté, en triangle renversé et non sécuriforme.

Thanasinus.

Notoxus.

Clerus.

- Massue antennaire évidemment plus courte que les articles 2-8° réunis
- 5 Tarses minces: articles intermédiaires tronqués et non bifides. Appendices membraneux trèspetits.

55 Tarses épais : articles intermédiaires dilatés et bifides. Appendices membraneux très-apparents.

42 Massue antennaire aussi longue ou plus longue que les articles 2-8° réunis. Tarsostenus.

Trichodes.

Enoplium.

#### CL. CORYNÉTOÜDES.

7 Massue antennaire serriforme ou pectiniforme.

m Massue antennaire perfoliée

 Dernier article de quatre palpes aplati, subtriangulaire et tronqué.

66 Dernier article des quatre palpes subcylindrique et fronqué.

699 Dernier article des quatre palpes conique et terminé en alène.

Orthopleura.

Corynetes.

Necrobia.

Opetiopalpus.

1845. M. Blanchard, dans son *Histoire des insectes*, avait donné à sa tribu des Clériens, la seizième des Coléoptères, les caractères suivants :

Antennes pectinées ou renflées vers l'extrémité. Tous les tarses de cinq articles. Tête et corselet plus étroits que l'abdomen. Elytres de consistance médiocrement solide.

Il la divisa en quatre familles : 1º Mélyrides ; 2º Clérides ; 3º Lymexylonides ; 4º Prinides .

Les Clérides furent partagés en deux groupes :

 $\boldsymbol{\alpha}$  Tarses de cinq articles.

Tarses sculement de quatre articles distincts.

TILLITES.
TRICHODITES.

#### TILLITES.

α Antennes en dents de seie, à partir du 5e article, mandibules longues.

Antennes en dents de scie à partir du 4° article, mandibules courtes.

Antennes filiformes avec leurs trois derniers articles très-élargis.

Cylidrus.

Tillus.

Clerus.

#### TRICHODITES.

Antennes en dents de scie. Palpes maxillaires à dernier article sécuriforme.
 Antennes grêles, avec les trois derniers articles larges, formant une massue.
 Antennes ayant leur huit premiers articles très-petits: les trois derniers plus grands que tous les précédents réunis.
 Antennes ayant leurs derniers articles élargis et écartés, formant une massue. Palpes labiaux cylindriques.
 Necrobia.

1845. M. Louis Redtenbacher, dans la méthode analytique consacrée aux genres de la Faune des Coléoptères de l'Allemagne (Die Gattungen der deutschen Kaefer-Fauna nach der analytischen Methode gearbeitet), donna à la famille des Clérides, la trente-unième des Coléoptères, les caractères suivants:

Antennes grossissant graduellement, ou terminées par trois articles plus grands. Tarses de cinq ou quatre articles: l'avant-dernier bilobé: le premier court et ordinairement en partie caché. Tête aussi large que le prothorax. Prothorax arrondi sur les côtés. Elytres semi-cylindriques. Corps hérissé de poils.

## Les Clérides furent divisés comme suit :

a Palpes labiaux terminés par un article sécuriforme. & Palpes maxillaires terminés par un article sécuriforme. Opilo. ββ Palpes maxillaires filiformes. Tillus. y Ongles profondément divisés. ongles munis au plus d'une dent basilaire. ¿ Dernier article des antennes quadrangulaire, tron-Trichodes. qué en ligne droite. 22 Dernier article des antennes ovoïde, terminé en Clerus. Palpes labiaux et palpes maxillaires filiformes ou terminés par un article faiblement sécuriforme. · Deux avant-derniers articles des antennes dentés en scie au côté interne, brièvement triangulaires, beaucoup Enoplium. plus larges que longs. Derniers articles des antennes non dentés en scie, également élargis des deux côtés. Frois derniers articles des antennes d'égale longueur et presque de même largeur. Dernier article des palpes labiaux tronqué et plus large à son extrémité. Necrobia.

55 Dernier article des antennes plus large que le précédent

et aussi long que les deux premiers articles de la massue. Dernier article des palpes labiaux plus large dans son milieu, rétrèci en pointe à l'extrémité.

Corynetes.

- 1846. M. Rosenhauer, dans une petite brochure (Broscosoma und Laricobius, zwei neue Kaefergattungen) établit le genre Laricobius, fondé sur une petite espèce encore inédite de notre tribu des Angusticolles, et il reproduisit l'année suivante, les caractères de cette coupe générique, dans ses Beitræge zur Insekten-Fauna Europas (Matériaux pour la Faune des insectes d'Europe).
- 4849. Dans la première édition de sa Fauna austriaca M. L. Redtenbacher ajouta le genre Opetiopalpus aux coupes génériques sus indiquées.
- 1852. M. Bach, dans la troisième livraison de sa Faune des Coléoptères pour le nord et le milieu de l'Allemagne (Kaeferfauna für Nord-und Mittel-Deutschland), donna à sa famille des Cleri, la trente-troisième de sa méthode, les caractères suivants:

Antennes grossissant sensiblement ou terminées par trois articles plus gros. Ventre de six arceaux. Tarses de cinq ou de quatre articles: l'avant-dernier bilobé: le premier court et ordinairement en partie caché: le quatrième parfois rudimentaire. Tête aussi large que le prothorax. Prothorax à côtés arrondis. Elytres cylindriques. Corps hérissé de poils.

Il suivit à peu près M. Redtenbacher pour les caractères distinctifs des genres.

- 1852. Le Conte, dans le cinquième volume des Annales du Lycée d'Histoire naturelle de New-York, donnait un Synopsis des insectes coléoptères du groupe des Clérides se trouvant dans les Etats-Unis, travail dans lequel il suivait, pour les genres se rapportant à nos insectes de France, les désignations données par Herbst et Fabricius.
- 1857. M. Lacordaire, dans le tome IV de son savant *Genera des Coléoptères*, a donné à sa famille des Clérides, la quarante-unième, dans son ordre méthodique, les caractères suivants, dont quelques-uns ne s'appliquent pas à nos insectes de France.

Menton carré ou trapéziforme chez presque tous. Languette membraneuse, parfois coriace, sans paraglosses. Mâchoires à deux lobes lamelliformes et ciliés. Palpes labiaux souvent plus longs que les maxillaires: leur dernier article sécuriforme chez la plupart. Epistome distinct, coriace ou submembraneux en avant.

Yeux très-généralement échancrés. Antennes de onze articles, rarement de moins, flabellées, dentées ou terminées en massue. Hanches antérieures conico-cylindriques, médiocrement saillantes : les intermédiaires plus courtes, subglobuleuses, un peu distantes : les trochantins des unes et des autres en général distincts : les postérieures transversales, enfoncées, recouvertes par les cuisses de la même paire. Tarses pentamères ou tétramères, pourvus de lamelles en dessous : leur dernier article au moins bilobé. Abdomen composé de cinq ou six segments, tous libres.

Il a divisé la famille des Clérides en deux tribus :

A Cinq articles aux tarses. Pronotum confondu avec les parapleures du prothorax CLÉRIDES vrais.

AA Quatre articles aux tarses. Pronotum distinct des parapleures du prothorax ENOPLIIDES.

La première tribu, ou celle des Clérides vrais, réduite aux espèces propres à notre faune, a été divisée de la manière suivante :

« Premier article dégagé, visible en dessus.

TILLIDES.

α Premier article recouvert par le deuxième, souvent rudimentaire.

CLÉRIDES VRAIS.

Les Tillides sont réduits pour notre pays aux deux genres suivants :

 $\alpha$  Tête allongée, parallèle sur les côtés.

Denops.

« Tête ovalaire.

Tillus.

Les Clérides vrais. Antennes terminées par une massue triarticulée.

 $\alpha$  Palpes labiaux seuls sécuriformes.

β Massue des antennes à articles lâchement unis.

Thanasimus. Clerus.

ββ Massue des antennes à articles serrés. αα Palpes labiaux et maxillaires sécuriformes

7 Massue desantennes ne formant pas un triangle régulier.

Tarsostenus.

77 Massue antennaire en triangle régulier.

Trichodes.

La deuxième tribu, ou celle des Enoplindes, a été partagée en deux sous-tribus:

« Antennes terminées par une massue lamelliforme ou en scie, très-souvent plus grande que le reste de l'organe.

ENOPLIIDES VRAIS.

«« Antennes terminées par une petite massue de trois articles.

CORYNÉTIDES.

#### ENOPLIDES VRAIS.

a Dernier article des palpes non ou à peine sécuriforme.
 aa Dernier article des palpes sécuriformes.

Orthopleura. Enoplium.

#### CORYNÉTIDES.

a Premier article des tarses dégagé et visible en dessus.

au Premier article des tarses plus ou moins recouvert par le deuxième.

b Dernier article des palpes triangulaire.

bb Dernier article des palpes ovalaire et tronqué.

bbb Dernier article des palpes acuminé.

Laricobius.

Corynetes. Necrobia.

Opetiopalpus.

1861. Enfin M. Jacquelin du Val, dans le tome III de son Genera des Coléoptères d'Europe, divisa sa famille des Clérides en quatre groupes :

\_ Groupes.

a Tarses de cinq articles: le quatrième étant bien développé, échancré ou bilobé. Prothorax n'offrant point de lignes latérales.

au Tarses subpentamères : le quatrième article normal étant très-petit, peu marqué et reçu dans une échancrure apicale du troisième.

β Prothorax n'offrant sur les côtés aucune ligne séparant le pronotum des parapleures.

3/3 Prothorax offrant sur les côtés une ligne élevée longitudinale, séparant le pronotum des parapleures.

7 Abdomen offrant inférieurement six segments apparents. Antennes terminées par une grosse et longue massue.

77 Abdomen offrant inférieurement cinq segments apparents seulement. Antennes terminées par une massue un peu plus médiocre.

CLÉRITES.

TARSOSTĖNITES.

ENOPLHITES.

CORYNÉTITES.

#### CLÉRITES.

Genres.

a Tarses à premier article entièrement dégagé et distinct en dessus.

b Tête grande, allongée. Yeux placés en avant très-loin du prothorax.

bb Tête assez courte. Yeux peu ou point distincts du prothorax,

aa Tarses à premier article plus ou moins petit et court, recouvert par le second, peu ou très-peu visible en dessus. Denops.

Tillus.

c Palpes labiaux bien plus longs que les maxillaires : ceux-ci courts, à dernier article suboblong.

Thanasimus.

cc Palpes labiaux subégaux en longueur aux maxillaires. d Dernier article des palpes maxillaires très-grands, fortement sécuriforme. Antennes épaisses vers l'extré-

Opilus.

dd Dernier article des palpes maxillaires en triangle renversé notablement plus long que large. Antennes terminées par un massue obconique et largement tronquée, de trois articles.

Clerus.

## TARSOSTÉNITES.

Un seul genre.

Tarsostenus.

#### ENOPLHIES

α Dernier article des palpes en triangle renversé ou sécuriforme. Ligne latérale du prothorax médiocrement saillante et même peu tranchée en avant.

Enoplium.

αα Dernier article des palpes subcylindrique. Ligne latérale du prothorax très-saillante et très-tranchante dans toute sa longueur.

Orthoplevra.

## CORYNÉTITES.

 a Tarses à premier article étroitement recouvert en dessus par le deuxième. Ongles munis d'une forte dent basilaire.
 aa Tarses à premier article dégagé en dessus à sa base.

Corynetes.

Laricobius.

Dans ce beau travail, le genre *Thanasimus* se trouve divisé en plusieurs sous-genres: *Pseudoclerus*, *Pseudoclerops*, *Thanasimus*, *Allonyx*. Celui de *Corynetes* a été également partagé en trois groupes: *Corynetops*, *Corynetes*, *Opetiopalpus*, dont nous reproduirons plus tard les caractères.

Nous diviserons nos Angusticolles en deux groupes:

De six arceaux apparents.
De cinq arceaux apparents.

CLÉRIDES. CORYNETIDES.

## PREMIER GROUPE.

#### CLÉRIDES.

CARACTÈRES. Ventre de six arceaux apparents. Ces insectes se partagent en trois familles.

Familles. visiblement pentamères, c'est-à-dire visiblement composés de cinq articles distincts. Prothorax non reborde sur les côtes. Ongles bidentés. TILLIENS Tarses posterieurs Prothorax non rebordé sur les côtés. Premier article des tarses recouvert en dessus par le deuxième : le quatrième bien développé. GLERIENS. vi bpentamères Prothorax muni de chaque côté d'un rebord séparant sa partie dorsale de son repli. Premier article des tarses voilé en dessus par le deuxième : le quatrième caché ou rudi-ENOPLIENS.

## PREMIÈRE FAMILLE.

#### LES TILLIENS.

CARACTÈRES. Ventre de six arceaux apparents. Tarses postérieurs de cinq articles très-disctincts: le quatrième échancré ou bilobé. Ongles munis de deux dents au côté interne de chacune de leurs branches. Prothorax non rebordé sur les côtés. Antennes grèles à la base, élargies et comprimées à partir du quatrième ou du cinquième article: les cinquième à dixième au moins, dentés en scie à leur côté interne. Mandibules bidentées. Mâchoires à deux lobes coriaces, presque égaux, ciliés ou frangés à l'extrémité.

Les Tilliens sont des insectes de forme gracieuse et parés de couleurs assez vives, on les trouve généralement sur les vieux bois ou sur les végétaux sarmenteux, dans lesquels, à l'état de larve, ils faisaient la guerre à celle de divers insectes xylophages. Latreille, le premier, avait soupçonné l'instinct carnassier de ces coléoptères, dans leur jeune âge.

Les Tiliens se divisent en deux genres :

séparès du bord antérieur du prothorax par un espace à peu près ègal au diamètre de l'un d'eux. Tarses postérieurs à peu près aussi longs que le tibia. Tête plus longue que large. Palpes maxillaires et labiaux à dernier article graduellement élargi vers l'extrémité. Genres.

Denops.

contigus ou presque contigus au bord antérieur du prothorax. Tarses postérieurs visiblement moins longs que le tibia. Tête aussi large que longue. Palpes labianx à dernier article sécuriforme ou en triangle presque équilatéral.

Tillus.

# Genre Denops, Denops; Fischer.

Fischer de Wadlheim. Bull. de la Soc. des natur. de Moscou, t. I, 4829, p. 65.

Caractères. Tête plus longue que large. Yeux échancrés à leur côté interne; séparés du bord antérieur du prothorax par un espace à peu près aussi grand que leur diamètre. Antennes insérées dans la partie antérieure de l'échancrure des yeux, sous un rebord des joues; de onze articles : le premier médiocrement renslé : les deuxième à quatrième grèles : les autres élargis, comprimés : les cinquième à dixième dentés en scie au côté interne : le onzième ovalaire. Epistome échancré en arc, anguleux à chacune de ses extrémités, obliquement coupé antérieurement en arc à son bord antérieur. Palpes maxillaires un peu plus courts que les labiaux, subfiliformes, à dernier article subfusiforme tronqué à l'extrémité. Prothorax plus long que large, plus étroit dans sa seconde moitié; marqué en dessus d'un sillon transversal croisant la ligne médiane, vers le quart ou un peu plus de sa longueur. Palpes labiaux à dernier article graduellement élargi d'arrière en avant, tronqué à l'extrémité. Écusson apparent. Elytres débordant la base du prothorax du quart ou du tiers de la largeur de chacune, un peu plus courtes que l'abdomen, surtout chez la Q. Ventre de six arceaux. Tarses de cinq articles très-apparents; les postérieurs aussi longs que le tibia; le premier le plus long, le dernier un peu moins long que les deux précèdents réunis. Ongles armés, au côté interne de chacune de leurs branches, de deux dents : la basilaire un peu obtuse : l'autre aiguë, située vers la moitié de leur longueur ou un peu plus avant. Corps allongé; subcylindrique.

1. D. albofasciatus; Charpentier. Dessus du corps hérissé de poils nébuleux. Tête noire en devant, rouge postérieurement. Prothorax rugueusement ponctué; rouge. Elytres noires, parées avant le milieu d'une bande transverse blanche. Médi et postpectus et pieds noirs: cuisses antérieures ordinairement d'un rouge testacé.

Tillus albofasciatus. Charpent., Horæ Entom. 1825. p. 198. pl. VI, fig. 3.—Sturm, Deutsch. Faun. t. II. p. 9. 5.

Cylidrus albofasciatus. KLUG, Versuch einer syst. Bestimm. u. Auseinandersetz. d. Gatt. u. Arten. d. Clerii, in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 264. 5.—Id. tiré à part. p. 8. 5.—Lucas, Explor. sc. de l'Algér. 1849. p. 202. 531.—Bach, Kaeferfaun. 5. liv. p. 88. 1.—L. Retenb., Faun. austr. 2° édit. p. 549.

Cylidrus agilis. Lucas, Ann. de la Soc. entom. de Fr. 2<sup>e</sup> série. t. I. 1843. p. 25. Denops personatus. Spinola, Essai monogr. sur les *Clérites*. t. I. p. 90. 4. pl. I. fig. A.

Denops albofasciatus. J. Du Val., Gener. t. III. p. 162. 1. pl. XLVIII. fig. 230 et a.

Long,  $0^{m}$ ,0042 à  $0^{m}$ ,0072 (11.7/8 à 31.3/4).—Larg.  $0^{m}$ ,0009 à  $0^{m}$ ,0018 (2/5 à 4/5).

Corps allongé. Tête marquée de points rapprochés, en laissant ordinairement une trace lisse légèrement relevée sur une partie de la ligne médiane; hérissée de poils livides ou nébuleux, fins et médiocrement allongés; noire, avec la partie postérieure aux yeux, rouge, parfois en majeure partie de cette dernière couleur; pièces de la bouche, noires. Antennes moins longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax; noires, avec les quatre ou cinq premiers articles d'un rouge jaune. Prothorax tronqué et sans rebord en avant, tronqué et à peine rebordé à sa base; subsinueusement parallèle jusqu'aux deux cinquièmes de sa longueur, subsinueusement rétréci ensuite; de moitié plus long, vers son milieu, que large en devant; convexe; creusé, vers le cinquième, ou un peu plus, de sa longueur, d'un sillon transverse non étendu jusqu'au côté; rugueusement ponctué; hérissé de poils livides d'un rouge jaune. Ecusson à peine aussi long que large; arqué à son bord postérieur, d'un rouge obscur. Elytres deux fois à deux fois et quart aussi longues que le prothorax; un peu élargies jusqu'aux deux tiers, subarrondies chacune postérieurement; médiocrement convexes; d'un noir violâtre et luisant; parées d'une bande transversale blanche, couvrant du tiers à un peu plus de la moitié de leur longueur; à peine pointillées; peu garnies de poils fins, blanchâtres mi-hérissés. Dessous du corps d'un rouge jaune sur l'antépectus et sur le mésosternum, d'un noir luisant sur le reste; garni de poils fins et blanchâtres. Pieds garnis de poils semblables: hanches antérieures et intermédiaires, cuisses de devant, tarses des quatre pieds antérieurs, d'un rouge ou roux jaune: le reste d'un noir luisant. Sa larve vit dans la vigne sauvage, aux dépens des larves de la Xylopertha sinuata.

Le Denops albofasciatus est principalement méridional; l'un de nous l'a reçu dans le temps, de Draguignan, de feu M. Doublier, et des Landes, de notre savant entomologiste, M. Perris; mais on le rencontre aussi dans les contrées viticoles des zones tempérées. Au rapport de M. Suffrian, il a été pris aux environs de Mayence, dans une forêt de pins, par M. le pasteur Schmitt. (Stettin. Entom. Zeit. 1863, p. 123.)

Obs. La couleur de diverses parties du corps varie un peu suivant les individus. Chez quelques-uns, la partie antérieurement noire de la tête est plus restreinte ou passe au brun. Chez d'autres, les élytres sont rouges à la base; les pieds surtout offrent des variations plus nombreuses, suivant le développement ou le défaut de la matière colorante; quelquefois ils sont rouges, avec seulement les cuisses postérieures et une partie des jambes des mêmes pieds, noires.

Le Denops longicollis (Steven) Fischer (Bullet, de la soc. des Nat. de Moscou, t. I, 1829, p. 67) appartient à une des variations extrêmes. Il a la tête, la base des élytres et les pattes rouges ou d'un rouge testacé. Faut-il, suivant l'opinion de Spinola (loc. cit. pl. 1, fig. 4 B.) le regarder comme une variété du D. albofascicatus, et doit-il, d'après le soupçon de J. du Val, constituer une espèce particulière?

M. Perris a eu la bonté de nous communiquer la note suivante sur les premiers états du *Denops*.

#### Larre.

Long. 0<sup>m</sup>,0014 à 0<sup>m</sup>,0013. — Larg. 0<sup>m</sup>,0001 4/2 à 0<sup>m</sup>,0001 3/4. Linéaire, avec la partie antérieure un peu atténuée, charnue, et d'un joli blanc mat, un blanc jaunâtre; glabre avec quelques poils roussâtres sur la tête, le prothorax et le dernier segment.

Tête subdéprimée, un peu plus étroite que le corps, cornée, luisante et d'un testacé ferrugineux, avec le bord antérieur noirâtre; marquée en dessus d'une ligne enfoncée brune, qui n'atteint pas ordinairement l'épistome; revêtue en dessous d'une plaque continue, jusqu'au niveau de l'insertion des antennes, et que parcourent deux sillons longitudinaux rapprochés et à peine divergents à l'extrémité antérieure. Antennes de quatre articles : le premier assez grand et épais, le second aussi long que les deux suivants, pris ensemble : le troisième plus court que le dernier, tronqué un peu obliquement en dehors, et muni de deux ou trois poils : le quatrième grèle, cylindro-conique, surmonté d'un poil, et accompagné d'un petit article supplémentaire des deux tiers plus court et visiblement conique. Epistome très-court, transversal : labre peu saillant, pubescent, en demi-ellipse, transversal et non échancré. Mandibules peu arquées, ferrugineuses avec l'extrémité noire. Mâchoires courtes, à lobes tuberculiformes portant quelques soies aussi longues que les palpes maxillaires : ceux-ci de trois articles, dont le dernier un peu plus long que chacun des autres. Lèvre inférieure petite et cordiforme, portant deux palpes bi-articulés. Tous ces organes sont d'un roussâtre pâle ou livide. Les verres les plus amplifiants n'ont pu me faire apercevoir aucune trace d'ocelles bien caractérisés. J'ai vu seulement, comme dans les larves de Tillus, un peu au dessous de chaque antenne, un petit tubercule lisse, à peine saillant et ocelliforme, avec cette différence que chez ces dernières on remarque au bord inférieur de ce tubercule, un point noir à peine perceptible à une forte loupe, tandis que je n'ai pas trouvé ce point sur la larve du Denops. Prothorax à peu près carré, de la couleur du corps, ayant vers le tiers antérieur une bande transversale roussâtre, arquée en arrière et interrompue au milieu. Mésothorax et Métathorax à peu près de la dimension du prothorax, avec un pli transversal sur le milieu. Abdomen formé de neuf segments, le premier un peu plus court que les sept suivants qui sont égaux; tous munis de chaque côté d'un bourrelet rétractile et dilatable, qui sert à favoriser les mouvements de la larve; neuvième segment un peu plus court que les précédents, arrondis et

terminé par deux crochets cornés, ferrugineux avec la pointe noirâtre, d'abord à peu près droits, puis brusquement recourbés : ce segment creusé en gouttière entre les deux crochets, et pourvu en dessous d'un mamelon pseudope. Stigmates au nombre de neuf paires, la première sur un bourrelet transversal triangulaire entre le prothorax et le mésothorax, les autres au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux. Pattes peu robustes, de quatre articles, plus un ongle subcorné et peu courbé, munies de quelques soies, notamment deux longues et assez épaisses à l'extrémité supérieure du tibia.

La larve du *Denops* vit dans les sarments de la vigne sauvage où elle fait la chasse aux larves de l'*Agrilus derasofasciatus*, et à celles beaucoup plus communes du *Xylopertha sinuata*. Elle a les plus grands rapports avec celle des *Tillus unifasciatus* et *elongatus* dont elle ne m'a paru différer que par sa taille ordinairement plus petite, par son corps un peu plus grèle, par le labre non échancré, et surtout par la couleur du premier segment qui n'est pas roussâtre sur les deux tiers antérieurs, et du dernier qui n'a pas de tache rousse couvrant la moitié postérieure. Les crochets terminaux sont aussi relativement un peu plus petits.

Quand le moment de la transformation est venu, elle se pratique au milieu des détritus une cellule qu'elle tapisse d'un vernis incolore et très-peu apparent, et après être demeurée quelque temps repliée sur elle-même, elle passe à l'état de nymphe.

# Nymphe.

Elle n'offre rien de particulier, elle est seulement beaucoup moins velue que celle des *Thanasimus* et des *Opilus*, et a de grands rapports avec celle du *Tarsostenus* et des *Tillus*.

ED. PERRIS.

Genre Tillus, Tille; Olivier.

Olivier. Entom., t. II, 1790, no 22.

(τολω, je pince.)

Caractères. Tête à peu près aussi large ou plus large que longue. Yeux échancrés à leur côté interne; contigus ou presque contigus. à leur partie postérieure, au bord antérieur du prothorax. Antennes insérées dans la partie antérieure de l'échancrure des yeux, sous un rebord des joues; de onze articles : le premier médiocrement renflé; le deuxième court : les suivants élargis, comprimés : les troisième à dixième ou quatrième à dixième, dentés en scie au côté interne : le onzième ovalaire. Epistome et Labre transversaux, entiers. Palpes maxillaires plus courts que les labiaux, subfiliformes; à dernier article subfusiforme tronqué à l'extrémité. Palpes labiaux allongés ; à dernier article obtriangulaire ou sécuriforme. Prothorax plus long que large, plus étroit dans les deux cinquièmes postérieurs ou un peu plus; marqué en dessus d'un sillon transversal, croisant la ligne médiane vers le cinquième ou le quart de la longueur de celle-ci. Ecusson apparent. Elytres débordant la base du prothorax, du tiers ou des deux cinquièmes de la largeur de chacune; voilant l'abdomen. Ventre de six arceaux. Tarses de cinq articles distincts : les quatre premiers munis en dessous de soies membraneuses : les postérieurs visiblement moins longs que le tibia; à premier article le plus long. Ongles armés, au côté interne de chacune de leur branches, de deux dents, l'une à la base, l'autre vers le milieu.

# A Elytres unicolores.

- 1. T. elongatus; Linné. Dessus du corps hérissé de poils obscurs; d'un noir bleuâtre (Prothorax d'un rouge jaune chez la Q). Ecusson transversal. Elytres marquées de points sérialement disposés, oblitérés postérieurement; rarement notées chacune d'une ou de deux taches livides ou blanchâtres. Dessous du corps et pieds noirs.
- σ' Prothorax noir. Sixième arceau ventral sillonné transversalement; tronqué à l'extrémité.
- Q Prothorax d'un rouge jaune, avec le bord antérieur noir. Sixième arceau ventral sans sillon transversal; arqué en arrière à son bord postérieur.
- 3 Lagria ambulans. Fabr., Mant. inst. t. I. p. 93. 9.

  Tillus ambulans. Fabr., Entom syst. t. I. 2. p. 78. 2. Id, Syst. eleuth. t. I.

р. 282. 4. — Steph. Illustr. t. III. p. 322. 2. — Sturm, Deutsch. Faun. XI. p. 5. 2.

Lagria atra. PANZ., Faun. Germ. VIII. fig. 9.

Q Chrysomela elongata, Linn. Syst. 10° édit. t. I. p. 377. 78. — Id. 10° édit. t. I. p. 603. 122.

Lagria ruficollis. HERBST, Archiv. 4e cah. p. 68. 29. pl. 23. fig. 35.

Labria elongata. FABR., Mant. inst. t. I. p. 93. 8.

Tillus elongatus. Oliv., Entom. t. II. nº 22. p. 4. 1. pl. I. fig. 1. — Fabr., Entom. syst. t. I. 2. p. 77. 1. — Id. Syst. eleuth. t. I. p. 281. 1. — Panz. Faun. germ. 43. 16. — Latr., Hist. nat. t. IX. p. 143. 1. pl. LXXVI. fig. 8. — Schoenh., Syst. ins. t. II. 45. 1. — Steph., Illustr. t. III. p. 322. 1. — Sturm, Deutsch. Faun. XI. p. 4. 1.

3 Q Tillus elongatus. Gyllenh., Ins. suec. t. I. p. 313. 1. — Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 268. 1. — Id. tiré à part. p. 12. 1. — Steph., Man. p. 197. 1561. — Spinola, Clérites. t. I. p. 94. 1. pl. II. fig. 2. — Bach., Kæferf. 3° liv. p. 89. 1. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 549. — Rouget, Catal. 993. — J. du Val., Gener. t. III. p. 162.

Var. a. Elytres ornées chacune d'une ou de deux taches blanches ou blanchâtres, ou d'une sorte de bande transverse raccourcie, un peu après le milieu de leur longueur.

- & Tillus bimaculatus. Donov., t. XII. pl. CCCCXI. fig. 2.
- 3 Tillus hyalinus. STUM., Deutsch, Faun. t. XI. p. 6. 3. pl. CCXXVIII. fig. a.

Long.  $0^{m}$ ,0067 à  $0^{m}$ ,0090 (3 à 4 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0013 à  $0^{m}$ ,0017 (3/5 à 4/5 l.) à la base des élytres;  $0^{m}$ ,0014 à  $0^{m}$ ,0028 (2/3 à 1 l. 1/4) vers les trois quarts de leur longueur.

Corps allongė. Tête d'un noir bleuâtre, pointillée, hérissée de poils noirs, parfois marquée de deux fossettes presque obsolètes sur le front; parties de la bouche, noires. Yeux noirs, échancrés. Antennes prolongées jusqu'au cinquième ( $\mathfrak{P}$ ) ou au tiers basilaire ( $\mathfrak{O}$ ) des élytres; noires. Prothorax tronqué et presque sans rebord en devant; tronqué et rebordé à la base; suparallèle sur le dixième antérieur des côtés, légèrement arqué jusqu'aux trois cinquièmes ou un peu plus, plus étroit et subparallèle postérieurement; de moitié au moins plus long sur son milieu que large en devant; médiocrement convexe, rayé, sur le premier sixième de sa longneur, d'une ligne ou d'un sillon transversal, se rapprochant des angles de devant sur les côtés; rayé d'un sillon anté-

basilaire, parfois un peu anguleusement avancé sur la ligne médiane; à peine pointillé, hérissé de poils obscurs, d'un noir bleuâtre luisant  $(\sigma)$ , ou d'un rouge jaune, avec le bord antérieur noir ou obscur  $(\mathfrak{P})$ . *Ecusson* une fois plus large que long, échancré à son bord postérieur; noir. *Elytres* trois fois au moins aussi longues que le prothorax; subgraduellement élargies jusqu'aux trois quarts, arrondies, prises ensemble, postérieurement; émoussées à l'angle sutural; peu convexe sur le dos; d'un noir bleuâtre, parfois ornées chacune d'une ou de deux taches, d'un livide sale ou blanchâtre, marquées de points sérialement disposés, postérieurement affaiblis et oblitérés vers l'extrêmité; hérissées de poils obscurs. *Dessous du corps* et *pieds* noirs ou d'un noir bleuâtre luisant: le premier, peu garni de poils fins et obscurs: les seconds, mi-hérissés de poils blanchâtres.

Cette espèce paraît habiter toutes les zones de la France, surtout les tempérées ou les septentrionales; mais elle est généralement peu commune. On la trouve sur les vieux chênes, hêtres, etc., ou sous l'écorce de ces arbres. Elle a été prise par feu Bompart, dans les environs de Tournus, sur un pieu de saule.

Sa larve, suivant M. Perris, ressemble à celle de l'espèce suivante.

- AA. Elytres rouges à la base, noires ensuite, et parées d'une bande blanche.
- 2. T. unifasciatus; Fabricius. Tête et prothorax d'un noir luisant; hérissés de poils noirs. Elytres marquées sur leur moitié antérieure de gros points sérialement disposés, lisses sur la postérieure, mais parées chacune, vers la moitié de leur longueur, d'une bande transversale blanche, un peu arquée en devant, laissant le rebord sutural noir; hérissées de poils blancs à l'extrémité, et de poils obscurs sur le reste. Dessous du corps et pieds noirs.
  - o Sixième arceau du ventre creusé de deux sillons longitudinaux.
  - Sixième arceau du ventre lisse.

Clerus unifasciatus. FABR. Mant. t. I. p. 115, 8. — id. Syst. eleuth. t. I. p. 281, 9. — Roemer, Gener. p. 45, 43, pl. 4, fig. 13. — Rossi, Faun. etr. I. p. 138, 352. — Olivier, Entom. t. IV. nº 76, p. 17, 21, pl. II. fig. 21, b. —

РЕТАGNA, Inst. Entom. p. 224. 2. — НЕВВЯТ, Naturs. t. VII. p. 209. 3. pl. CIX. fig. 3.

Clerus fasciatus. Fourrer, Entom. par. t. I. p. 136. var. B.

Clerus formicarius. Petagna, Specimen, p. 15. 73. pl. fig. 10.

Tillus unifasciatus. Latr, Hist. nat. t. IX, p. 145. 4. — Id. Gener. t. II. p. 269. 2. — Curtis, Brit. Entom. tom. VI. pl. 267. — Steph, Illustr. t. III. p. 323. 3. — Sturm, Deutsch. Fauna. XI. p. 8. 4. pl. CCXXVIII. fig. b. B. — Klug, Clerii, in Abhandl. d. K. Akad. der Wissensch. zu Berlin, 1842, p. 275. 14. — Id. tiré à part. p. 49, 14. — Spinola, Clérites. t. I. p. 96. 2. pl. 2. fig. 4. — Perris, Ann. de la Soc. Entom. 1849. p. 35. — Bach, Kaeferfaun. 3° livr. p. 80. — L. Redtenb, Faun. Aust. 2° édit. p. 549. — J. du Val, Gen. p. 162. pl. 48. fig. 237. — Rouget, catal. 994.

Tilloidea unifasciata. Steph, Man. p. 193. 1562. — Suckhard, The brit. Col. p. 43. g. 376. pl. XXXII. fig. 2.

Var. a. Couleur rouge de la base des élytres, étendue jusqu'à la lisière de la bande transversale blanchâtre.

Tillus tricolor. Dejean, Catal. 1837. p. 123.

Tillus unifasciatus. Var. A. Spin. loc cit. pl. II. fig. 5.

Long.  $0^{m}$ ,0042 à  $0^{m}$ ,0072 (1 l. 7/8 à 3 l. 1/2).—Larg.  $0^{m}$ ,0009 à  $0^{m}$ ,0018 (2/5 à 3/4) à la base des élytres ;  $0^{m}$ ,0014 à  $0^{m}$ ,0020 (2/3 à 9/10) vers les 4/5 de la longueur de celles-ci.

Corps allongé. Tête d'un noir luisant; à peine pointillée; hérissée de longs poils noirs; marquée sur le front d'un sillon linéaire en demicercle dirigé en avant, naissant au côté interne des yeux et avancé jusqu'à l'épistome. Parties de la bouche noires. Yeux noirs; entaillés. Antennes prolongées environ jusqu'au cinquième basilaire des élytres; noires. Prothorax tronqué et sans rebord, en devant; tronqué et rebordé à la base; subparallèle jusqu'à la moitié de ses côtés, rétréci ensuite jusqu'aux trois quarts, subparallèle postérieurement; plus long sur son milieu que large en devant; médiocrement convexe; creusé d'un sillon en arc dirigé en arrière; naissant aux angles de devant et prolongé jusqu'aux deux septièmes de la ligne médiane; rayé d'un sillon antébasilaire peu profond un peu anguleusement avancé sur la ligne médiane; d'un noir luisant; à peine pointillé; hérissé de longs poils noirs. Ecusson plus long que large; subparallèle à la base, en ogive

à l'extrémité; noir. Elytres deux fois et quart aussi larges que le prothorax; subgraduellement élargies jusqu'aux trois quarts, arrondies, prises ensemble, postérieurement; très-médiocrement convexes; marquées sur leur première moitié de points sérialement disposés, gros près de la base, graduellement un peu moins gros ensuite; lisses sur leur seconde moitié; rouges sur le tiers antérieur, noires ou d'un noir bleuâtre sur le reste, mais parées chacune, à partir de la moitié de leur longueur, d'une bande transversale blanche, un peu arquée en devant, et laissant le rebord sutural noir; hérissées de poils noirs et fins sur leur sept huitièmes antérieurs, et de poils blancs postérieurement. Dessous du corps et pieds noirs ou d'un noir bleuâtre luisant : le premier garni de poils fins et obscurs; les seconds mi-hérissés de poils blancs.

Cette espèce paraît habiter aussi toutes les zones de la France; on la rencontre assez fréquemment, en mai et en juin, sur les bois morts ou coupés, et parfois dans les maisons.

M. Perris a fait connaître les habitudes et les premiers états de cette espèce (Annales de la Soc. entomol. de France, 2º série, t. V. 1847, p. 32-35, pl. I, nº II, fig. 6, larve; 7 à 11, détails). Nous ne saurions mieux faire que de reproduire le travail de ce savant si consciencieux et si parfait observateur.

#### Larve.

Long.  $0^m$ ,013 (pl. I, nº II, fig. b, et détails 7-11).

Linéaire, charnue et d'un beau blanc ou d'un blanc jaunâtre, surtout lorsqu'elle est près de sa transformation. *Tête* déprimée, un peu plus étroite que le corps, cornée et de couleur ferrugineuse, avec le bord antérieur plus foncé. *Epistome* court, transversal, labre large, velu, en forme de segment de cercle, mais un peu échancré au milieu. *Mandibules* noires, crochues, nullement dentées, échancrées ou bifides. *Antennes* atteignant à peine la longueur des mandibules; de quatre articles: le premier assez grand et épais; le deuxième un peu plus long et plus large à l'extrémité qu'à la base; le troisième de moitié plus court et plus étroit, portant à son extrémité extérieure deux ou trois

soies d'inégale longueur; le quatrième plus long que le troisième, grèle, cylindro-conique et surmonté d'un poil. Palpes saillants, en cône allongé : les maxillaires, composés de trois articles égaux ; les labiaux, de deux. Lobe interne des mâchoires étroit, assez long, et finement velu. Tête saillante, libre, ovale-arrondie, marquée près de l'épistome d'une ligne circulaire, et, longitudinalement, d'un sillon qui est très-prononcé sur le vertex : de ce sillon partent deux traits blanchâtres et obliques, qui ont l'air de dessiner deux grands yeux : en dessous, sont deux sillons rapprochés et parallèles. Un peu au dessous de la base des antennes, on aperçoit, sur le côté de la tête, et à l'aide d'une forte loupe, un tout petit point noir : je ne serai pas surpris que ces points fussent des yeux. Corps formé de douze segments, à peu près tous égaux; linéaire; légèrement aplati, mais plus sensiblement dans la partie thoracique et à l'extrémité postérieure : premier segment roussâtre antérieurement, et le dernier à l'extrémité, où il porte deux crochets relevés, cornés, à la base roussâtre et à extrémité brune; en dessous est un mamelon charnu et rétractile. A partir du quatrième jusqu'au onzième inclusivement, les côtés de chaque segment sont dilatés en bourrelet tuberculiforme, qui rend très-sensible la séparation des segments : ces bourrelets sont rendus sensibles par de petites impressions longitudinales. Les trois premiers segments portent chacun, en dessous, deux pattes : celles-ci sont faiblement cornées et jaunâtres, avec la base des hanches, les genoux et les ongles plus foncés; elles sont de quatre articles (si l'on doit compter pour un le mamelon de la base), et portent quelques soies, notamment deux très-longues et assez épaisses, à l'extrémité antérieure du tarse. La tête et le dernier segment sont parsemés de poils roussatres; les trois premiers segments en ont quelques-uns sur les côtés; les autres ne paraissent en avoir qu'un seul. Stiamates au nombre de neuf paires : la première, sur un bourrelet transversal triangulaire, situé entre le premier et le deuxième segment, mais qui dépend de celui-ci; les autres sur le milieu du quatrième segment et suivants, jusqu'au onzième inclusivement : ces stigmates sont disciformes, roussâtres : le premier est un peu plus grand que les autres et placé sensiblement plus bas.

Cette larve vit dans les sarments secs de la vigne cultivée ou sauvage.

Elle est certainement carnivore, car elle attaque et dévore les larves et les nymphes de la *Mordella maculata* et de l'*Apate sexdentata*; mais elle paraît ronger aussi le bois pour se frayer un passage jusqu'à sa victime. C'est dans les sarments même qu'elle subit ses métamorphoses, et, avant de passer à l'état de nymphe, elle s'enfonce dans une cellule qu'elle a creusée ou agrandie, et bouchée des deux côtés avec de la vermoulure.

La nymphe ne présente rien de particulier.

Ed. Perris. (loc. cit.)

Cette larve attaque sans doute aussi celle des *Callidium unifasciatum* qui vit dans les sarments de vigne; elle dévore sans doute également diverses larves qui nuisent aux pins.

T. transversalis; Charpentier. Dessus du corps hérissé de poils cendré blanchâtres. Tête et prothorax noirs, ruguleux. Elytres presque sérialement et légèrement ponctuées à la base, d'une manière obsolète et irrégulière postérieurement; rouges sur presque les deux cinquièmes basilaires, noires sur le reste, et parées sur cette partie noire, vers les quatre septièmes de leur longueur, d'une bande transversale blanche, n'atteignant ni le tord externe, ni la suture. Dessous du corps et pieds noirs.

Clerus unifasciatus. Var. B. Oliv., Entom. tom. IV. p. 17. 21.

Clerus transversalis. (Helwig) Charpentier, florae entom. p. 199. pl. VI. fig. 2.

— Klug, Clerii.in Abhandl. de K. Akad. de Wissensch zu Berlin. 1842. p. 275.

13.—Id. éd. tiré à part, p. 19. 13. — Spinola, Clérites. t. I. p. 102. 6. pl. II. fig. 1.

Long.  $0^{m}$ ,0072 à  $0^{m}$ ,0112 (3 l. 4/4 à 5 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0020 à  $0^{m}$ ,0045 (3/10 à 2 l.)

Patrie: l'Espagne, le Portugal, l'Algérie.

T. pallidipennis: Bielz. Noir; hérissé de poils noirs. Elytres d'un roux fauve, sensiblement élargies jusqu'aux deux tiers de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne courbe; ruguleusement et assez finement ponctuées; voilant souvent incomplétement l'abdomen. Prothorax garni en dessus de rides transversales.

Tillus pallidipennis. Bielz, Verhandl. Herm. Ver. 1, 179.

Long.  $0^{m}$ ,0100 (4 l. 4/2).— Larg. 0,0028 (4 l. 4/4) à la base des élytres; 0,0039 (1 l. 3/4) vers les deux tiers de celles-ci.

Patrie: le Caucase (collection Reiche).

### DEUXIÈME FAMILLE.

#### LES CLÉRIENS.

Caractères. Ventre de six arceaux apparents. Tarses subpentamères, ou n'offrant pas visiblement cinq articles très-distincts: le premier recouvert en dessus par le deuxième; le quatrième même parfois rudimentaire ou peu apparent. Prothorax non rebordé sur les côtés. Antennes dilatées vers l'extrémité ou terminées par une massue. Ongles simples ou munis seulement d'une dent basilaire. Mandibules armées d'une dent à leur côté interne, près du sommet. Mâchoires à deux lobes cornés ou coriacés, ciliés ou frangés à l'extrémité.

Les Clériens ont, comme les insectes de la famille précédente, des formes et des couleurs généralement agréables. Comme ceux-ci, dans leur premier état, ils sont carnivores et vivent aux dépens des larves de divers Coléoptères ou Hyménoptères.

Les Clériens se partagent en deux branches.

Branches. de cinq articles, mais dont le premier est caché en dessus par le deuxième et visible seulement en dessous : le quatrième très-apparent, échancré ou bilobé. Palpes labiaux à dernier article plus ou CLERAIRES. moins fortement sécuriforme. paraissant n'avoir que quatre articles : le premier caché en dessus et visible seulement en dessous : le quatrième rudimentaire ou peu apparent, caché dans une échancrure du précédent : celui-ci échancre ou bilobe. Palpes labiaux à dernier article graduellement élargi TARSOSTENAIRES d'arrière en avant et tronqué à l'extrémité.

Tarses posterieurs

### PREMIÈRE BRANCHE.

#### LES CLÉRAIRES.

Caractères. Tarses de cinq articles, mais dont le premier est caché en dessus par le second, et visible seulement en dessous; le quatrième très-apparent, échancré ou bilobé. Palpes labiaux à dernier article plus ou moins fortement sécuriforme.

Les insectes de cette première branche se répartissent dans les genres suivants :

| eux | nancrės à leur par-<br>tie antérieure. An-<br>sennes insèrées au<br>Jevant des yeux, à<br>ceu près dans leur<br>gehanerure.   | Palpes maxillaires plus courts que les labiaux; à dernier article suballongé, comprimé, graduellement élargi d'arrière en avant.  Palpes maxillaires au moins aussi longs que les labiaux; à dernier article sécuriforme. Yeux | Thanasimus. |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| × 1 | èchar<br>tie<br>ten<br>dev<br>pet<br>èch                                                                                      | transverses; assez faiblement échancrés.                                                                                                                                                                                       | Opilus.     |
|     | longitudinaux, entamés vers le milieu de leur côté interne, par une<br>échancrure oblique, jusqu'à la moitié de leur largeur. |                                                                                                                                                                                                                                | Clerus.     |

## Genre Thanasimus, Thanasime; Latreille.

Latreille. Genera crust. et insector., t. 1, 1806, p. 270.

(θανάσιμος, mortel.)

Caractères. Tête aussi large que longue. Yeux échancrés à leur partie antérieure. Antennes insérées au devant de l'échancrure des yeux, et à peu près dans cette échancrure, sous un faible rebord des joues; de cinq articles: les premiers grèles: les trois à cinq derniers, graduellement élargis. Epistome transverse. Labre transverse, échancré dans le milieu de son bord antérieur. Palpes maxillaires, courts, à dernier article suballongé, subcomprimé, obtusément tronqué à l'extrémité. Palpes labiaux allongés; à dernier article grand, cultriforme, sécuriforme, ou fortement obtriangulaire. Prothorax rétréci en ligne courbe à partir de la moitié de ses côtés, parallèle sur son cinquième

postérieur; marqué en dessus d'un sillon transversal, croisant la ligne médiane, vers le tiers. *Elytres* débordant la base du prothorax, des deux cinquièmes au moins de la largeur de chacune, voilant ordinaiment l'abdomen. *Ventre* de six arceaux. *Tarses* postérieurs de cinq articles, mais dont le premier est caché en dessus par le second, et n'est visible qu'en dessous; moins longs que les tibias; à deuxième article le plus long. *Tarses* munis au plus d'une dent basilaire.

Les Thanasimes de nos pays ont les élytres noires (avec la base rouge) et parées de bandes ou de taches blanches.

A front à peine aussi large ou moins large que le diamètre transversal d'un œil. Ongles munis d'une dent basilaire (S.-g. Pseudoclerops, J. DU VAL) (1).

1. T. mutillarius; Fabricius. Tête et prothorax noirs : la première garnie de duvet blanc en devant : le second paré d'une tache de duvet blanc vers les angles postérieurs. Elytres d'un rouge pâle en devant, noires posvieurement : la partie rouge, convrant presque jusqu'au cinquième de la suture, striément ponctuée, suivie d'une tache suturale et d'une bordure blanche interroupue : la partie noire, couverte d'un duvet soyeux trèsnoir, parée d'une bande transversale commune et d'une tache apicale de duvet blanc : la bande, un peu après les deux tiers, bidentée sur chaque étui à son bord antérieur. Poitrine et pieds noirs. Ventre d'un rouge jaune.

Attellabus serraticornis. DE VILLERS. C. LINNÉ. Entom. t. I. p. 222. 16.

Clerus mutillarius Fabr. Syst. Entom. p. 157. 1. — Id. Syst. Eleuth t. 1.

p. 279. 1. — Herbst. Archiv. p. 87. 1. pl. 25. fig. 2. — Id. Natursyst. t. VII.

p. 207. 1. pl. CIX. fig. 1. — Panz., Faun. Germ. XXXI. 12. — Oliv., Ent.

t. IV. n. 76. p. 11. 12. pl. I. fig. 12. — Schoenh., Syst. inst. t. II. p. 42. 1.

— Sturm, Deutsch. Fauna. XI. p. 31. 1.

Tillus mutillarius. Latr. Hist. nat. t. IX. p. 144 2. — Duméril, Dict. des sc. nat. t. Liv. p. 373. 1. pl. VIII. fig. 5. — Klug, Versuch. etc. in Abhandl d. K. Akad. d. Wissedsch. zu Berlin 1842. p. 290. 4. — Id. tiré à part. p. 34. 5.

<sup>(1)</sup> Le Thanasimus brevicolis (clerus brevicollis, Spinola, Clérites, t. 1, pl. 266, 26, pl. 23, fig. 25) dont J. du Val a formé le sous-genre Pseudoclerus, paraît être étranger à l'Europe et particulier à l'Asie. Il est roux, velu, à élytres noires sur leurs cinq sixièmes postérieurs, et ornées chacune de deux bandes ondulevses blanches.

Thanasimus mutillarius. Latr., Gener. t. II. p. 271. — Spinola, Clérites. t. I. p. 185. 5. pl. XVII. fig. 4. — Bach, Kaeferfaun. 3º livr., p. 90. 1. — L. Redtenb. Faun. aust. 2º édit. p. 550.

Thanasimus (Pseudoclerops) mutillarius, J. du Val., Gener. t. III, p. 196, pl. XLVIII. fig. 238.

Long, 0<sup>m</sup>,0090 à 0<sup>m</sup>,0112 (4 l. à 5 l.). — Larg. 0<sup>m</sup>,0022 à 0<sup>m</sup>,0033 (1 l. à 1 l. 4/2) à la base des élytres.

Corps oblong ou suballongé. Tête noire, finement ponctuée et presque glabre sur la partie postérieure; mais finement ponctuée et garnie de poils longs et couchés, d'un blanc cendré, sur la partie antérieure. Palpes et Antennes noirs. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; tronqué et muni d'un mince rebord à la base; subparallèle ou un peu élargi jusque vers la moitié de ses côtés, mais un peu entaillé vers le cinquième, rétréci ensuite en ligne courbe jusqu'aux cinq sixièmes; parallèle postérieurement; au moins aussi long que large; convexe; noir; densement et finement ponctué; marqué d'un sillon transversal un peu arqué en arrière, naissant latéralement vers le sixième, et prolongé jusqu'au tiers sur la ligne mediane; hérissé de poils noirs sur la majeure partie de sa surface; hérissé, vers les angles postérieurs, de poils blancs constituant une tache. Ecusson parallèle, obtusément arrondi postérieurement; aussi long que large; noir. Elytres deux fois et quart aussi longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux deux tiers, subarrondies, prises ensemble, postérieurement; médiocrement convexes; d'un rouge pâle à la base, noires sur le reste : la partie rouge prolongée jusqu'au quait de leur longueur sur les côtés, et seulement jusqu'au cinquième ou un peu moins sur la suture, notée d'un point noir sur le calus huméral, hérissée de poils blancs : la partie noire. à peine striée en devant; garnie d'un duvet soyeux très-noir; hérissée, près du rebord sutural, d'une ou de deux rangées de poils noirs, parée d'une tache suturale, d'une étroite bordure transverse antérieure, d'une bande transversale et d'une tache apicale, formées de duvet blanc : 11 tache suturale, en lesange ou subarrondie, à la partie antérieure de la région noire : la bordure, grèle, interrompue, servant à séparer la partie rouge de la noire : la bande, située un peu avant les deux tiers, tronquée

presque en ligne droite à son bord postérieur, échancrée sur la suture à son bord antérieur, et anguleusement avancée vers le tiers interne et un peu moins vers les deux tiers de la largeur de chaque étui. *Poitrine* et *pieds* noirs, hérissés de poils blancs. *Ventre* d'un jaune rouge.

Cette espèce habite différentes zones de la France; mais elle est en général peu commune. On la trouve sur les vieux arbres, en battant les fagottiers. etc.

Obs. Hartig (Jahresberichte, 2º cahier, 1838, p. 181) dit avoir trouvé la larve de cet insecte dans les galeries pratiquées dans le chêne par des insectes lignivores.

Voici la description de cette larve, qu'a eu la bonté de nous communiquer M. Perris :

Long. 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,020. — Larg. 0<sup>m</sup>,003 1/2.

Caractères. Corps charnu, subdéprimé, un peu atténué antérieurement, ordinairement un peu renflé à la région abdominale. Couleur générale d'un rose vif, presque rouge. Tête velue, cornée, d'un marron foncé, un peu plus longue que large, marquée au bord antérieur de fossettes arrondies, et sur le front de fossettes oblongues. Epistome membraneux se confondant avec le front ; labre assez large, largement échancré et bordé de petits poils roux; mandibules fortes, arquées, pointues et noires, avec une protubérance interne et deux petites soies en dehors. Dessons de la tête revêtu d'une plaque cornée de la couleur du dessus, marqué de quatre sillons longitudinaux dont les deux intermédiaires un peu convergents en arrière. A l'extrémité antérieure de cette plaque règne une profonde rainure transversale qui la sépare d'une autre plaque subcoriace, testacée et en demi-ellipse transversal. Cette plaque, que traversent les deux sillons intermédiaires de la plaque précédente, et que limitent les deux sillons latéraux, porte le menton et les mâchoires. Mâchoires assez larges, lobe court, conique, hérissé de petites soies; palpes maxillaires de trois articles, le premier et le second d'égale longueur, le troisième aussi long ou parfois un peu plus, sensiblement plus grèle et en cône allongé; lèvre inférieure obtusément un peu saillante et surmontée de deux soies entre les deux

palpes labiaux qui sont de deux articles, dont le premier un peu plus court que le second. Tous ces organes sont de couleur testacée pâle, avec du roux à la base des mâchoires, du menton, de la lèvre inférieure et des articles des palpes. Antennes de quatre articles : le premier un peu en cône tronqué et rétractile : le second de la longueur du précédent et cylindrique; le troisième égalant à peine la moitié du second et surmonté de poils : le quatrième très-grèle, de la longueur du troisième, terminé par un long poil et deux ou trois très-courts et accompagné à la base d'un petit article supplémentaire, visible surtout lorsqu'on regarde la larve de profil. Le premier article est blanchâtre, les autres roussâtres avec l'extrémité pâle. Au dessous des antennes on voit, sur chaque joue, cinq ocelles disposées en deux séries transversales et obliques : la supérieure de trois : l'inférieure de deux, un peu plus grands que les autres. Prothorax recouvert en dessus d'une sorte de plaque semi-discoïdale, luisante, subcornée, rousse, marquée d'un petit sillon longitudinal et noir qui n'atteint pas le bord antérieur. Mésothorax et métathorax munis de deux petites plaques semblables, formant sur chacun deux taches elliptiques. Ces trois segments sont velus et leur fond est d'un rose vif. Abdomen de la même couleur ou presque rouge, hérissé de poils fins et roussâtres et composé de neuf segments : les huit premiers parcourus latéralement par trois bourrelets assez saillants, dont l'intermédiaire paraît seul lorsque la larve a de l'embonpoint, et pourvus en dessus de deux boursouflures rétractiles qui servent à faciliter les mouvements de la larve : neuvième segment arrondi, velu, recouvert sur ses deux tiers postérieurs, sauf les côtés, et sur un espace à peu près circulaire, d'une plaque subcornée comme celle du prothorax, marquée de deux sillons rapprochés ou d'une rainure; terminé par deux crochets marron foncé, d'abord droits, puis brusquement recourbés en haut. Dessous du segment avant un mamelon pseudopode, rétractile, au centre duquel est l'anus.

Première paire des stigmates près du bord antérieur du mésothorax, les autres au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

J'ai trouvé assez souvent cette larve sous l'écorce de bûches de chêne où elle fait la guerre aux larves de Callidium, et sous celle de l'orme qui lui offre en pâture des larves de Saperda punctata, d'Anthaxia

manca et de Lampra: comme la larve du T. formicarius à laquelle elle ressemble beaucoup, et celle d'autres clérites connues, avant de se transformer en nymphe elle s'enveloppe d'une matière gommeuse blanchâtre et papyracée.

### Nymphe.

Elle est rose, parsemée de poils, et présente emmaillotée comme à l'ordinaire toutes les parties de l'insecte parfait; son dernier segment est terminé par deux crochets recourbés en sens contraire, et dont l'extrèmité est brune et un peu cornée.

ED. PERRIS.

AA Front plus large que le diamètre transversal d'un œil.

B Yeux séparés du bord antérieur du prothorax par un espace à peu près égal au diamètre de l'un d'eux. Ongles munis d'une dent basilaire (s.-g. Thanasimus, Latr.).

2. **T. formicarius**; Linné. Tête noire. Prothorax noir sur son tiers antérieur, d'un rouge pâle postérieurement. Elytres rayées de deux stries longitudinales rapprochées, prolongées jusqu'aux deux tiers : l'interne naissant de la fossette humérale; d'un rouge pâle sur le sixième antérieur, noires postérieurement; parées de deux bandes transversales d'un duvet blanc : l'antérieure vers le tiers de la longueur, sur la partie noire et bordée de noir en devant : la postérieure, un peu après les deux tiers. Dessous du corps d'un rouge pâle. Pieds noirs; tarses en partie rougeâtres.

Attelabus formicarius. Linné, Syst. nat. 10° édit. t. 1. p. 377. 5. — Id. 12° édit. t. 1. p. 620. 8.

Clerus formicarius. Fabr. Syst. entom. p. 157. 2. — Id. Syst. eleuth. t. I. p. 280. 5. — DE GEER, Mém. t. V. p. 160. 3. pl. V. fig. 8 et 9. — Herbst, Naturs. t. VII. p. 208. 2. pl. CIX. 2. — Panz.. Faun. Germ. 4. 8. — Oliv., Entom. t. IV. nº 76. p. 12. 13. pl. I. fig. 3. — Gyllenh., Ins. suec. t. I. p. 310. 1. — Schoenh., Syn. ins. t. II. p. 43. 5. — Sturm, Deustch. Faun. XI. p. 32. 2. pl. 231. — Ratzeb., Fortins. t. I. p. 33. pl. I. fig. 17. — Klug, Versuch in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissenseh. zu Berlin, 1842, p. 290. 7. — Id. tiré à part. p. 34. 6. — Bach, Kaeferfaun. 3° livr. p. 91. 2. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 550.

Tillus formicarius. LATR., Hist. nat. t. IX. p. 144. 3.

Thanasimus formicarius. LATR., Gen. t. I. p. 270. 1. — SPINOLA, Clérites. t. I.

р. 187. 2. pl. XIV. fig. 2. — Perris, Ann. de la soc. entom. de Fr. 3° série t. 2. 1854. p. 606. — Jacquelin du Val, Gener, pl. XLVIII. fig. 235. — Rouger, Catal. 995.

Long  $0^{m}$ .0078 à  $0^{m}$ .0095 (3 1. 4/2 à 4 1. 1/4). — Larg,  $0^{m}$ .0015 à  $0^{m}$ .0028 (2/3 à 1 1, 4/8).

Corps suballongé. Tête noire, densement ponctuée, hérissée de poils obscurs. Palpes et Antennes noirs. Prothorax tronqué et sans rebord en devant, tronque et muni d'un mince rebord à la base, subparallèle sur près de la moitié antérieure de ses côtés (mais un peu entaillé vers le sixième de ceux-ci), rétréci ensuite en ligne courbe jusqu'aux quatre cinquièmes, subparallèle ensuite; un peu plus long que large; subdéprimé sur le dos, convexement déclive sur les côtés; creusé d'un sillon transversal un peu arque en arrière, naissant latéralement vers le sixième et prolongé presque jusqu'au tiers sur la ligne médiane; finement ponctué, noir sur sa partie antérieure jusqu'au sillon transversal. d'un rouge pâle sur le reste; hérissé de poils obscurs ou livides. Ecusson parallèle; obtusément arrondi postérieurement; plus large que long; d'un rouge pâle. Elytres deux fois et quart ou deux fois et demie aussi longues que le prothorax; parallèles jusqu'aux deux tiers ou trois quarts, arrondies, prises ensemble, postérieurement; peu convexes sur le dos, convexement déclives sur les côtés; d'un rouge pâle à la base, noires postérieurement : la partie rouge couvrant à peine le sixième antérieur sur la suture, un peu plus sur les côtés et anguleusement prolongée en arrière sur le milieu de chaque étui, sérialement ponctuée. hérissée de poils noirs ou obscurs ; la partie noire revêtue d'un duvet soyeux très-noir, hérissée près de la suture d'une ou de deux rangées de poils noirs; parée de deux bandes transversales de duvet blanc : la première, reposant sur la partie noire et par là bordée de noir en devant, peu développée dans le sens de la longueur, située vers le tiers ou un peu plus de la longueur des étuis, onduleuse, formant souvent sur les côtés une tache blanche, et sur la suture, par sa réunion avec sa pareille, un arc dirigé en avant : la bande postérieure, située après les deux tiers, presque tronqué à son bord postérieur, ou faiblement sinuée de chaque côté de la suture, échancrée sur cette dernière à son bord antérieur, et un peu anguleusement avancée vers le quart interne de la largeur; marquées de deux stries longitudinales prolongées jusqu'aux deux tiers de leur longueur: l'interne naissant de la fossette humérale: l'externe, un peu moins avancée, voisine de la précédente: ces stries séparées par des points assez gros, après la première bande blanche. Dessous du corps d'un rouge flave. Pieds noirs. Tarses en partie rouges ou rougeâtres.

Cette espèce paraît habiter toutes les provinces de la France. Elle n'est pas rare en hiver et au commencement du printemps, sous les écorces, et dans les beaux jours, sur les arbres.

Obs. Elle se distingue facilement du T. mutillarius, par la largeur de son front et par les autres caractères indiqués.

Sahlberg. (Insect. fenn. p. 108, var. C.), cite une variété à poitrine noire que nous ne connaissons pas, et qui doit vraisemblablement se rapporter à cette espèce plutôt qu'au *Th. rufipes*.

Petagna (Institut. entom. p. 224) a dit que cet insecte détruit l'Anabium pertinax.

Hartig, le premier, a parlé de sa larve, ayant le corps de couleur rouge, et de sa nymphe (*Jahbresberitchte*, 2º cah., 1838, p. 181). Il avait trouvé la première dans les galeries creusées par les Bostriches, aux dépens desquels il supposait qu'elle vivait, et la seconde dans les retraites des larves de Porte-Becs.

M. Ratzeburg a décrit cet insecte et fait connaître sa larve et sa nymphe. (Forstinsect. t. I, 1839, p. 35, pl. 1, fig. 17, insecte parfait et détails. — Fig. 17, c. Larve. — Fig. 17, g. Nymphe. — Voyez aussi Erichson, Archiv. für. Naturg. 1841, p. 96. — Et Spinola, Clérites, t. I, p. 49.)

Voici la description plus exacte de la larve donnée par M. Perris :

#### Larve.

Long.  $0^{m}$ ,0180. — Larg.  $0^{m}$ ,0025.

Corps charnu; subdéprimé, un peu plus atténué antérieurement, parfois un peu rensfé à la région abdominale. Tête velue, cornée, d'un marron foncé, un plus longue que large. marquée au bord anté-

rieur de fossettes arrondies, et sur le front de fossettes oblongues. Epistome membraneux, se confondant avec le front. Labre assez large, largement mais très-faiblement échancré et bordé de petits poils roux. Mandibules fortes, cornées, noires, avec une protubérance interne et deux petites soies au dehors. Dessous de la tête revêtu d'une plaque cornée, marquée de quatre sillons longitudinaux, dont les deux intermédiaires un peu convergents; cette plaque formée par les mâchoires et le menton soudés ensemble. Mâchoires assez larges; à lobe court, conique, hérissé de petites soies à l'extrémité. Palpes maxillaires de trois articles (et non de quatre comme le dit M. Ratzeburg); premier article sensiblement plus long que chacun des deux autres; le deuxième plus court que le troisième, muni d'un poil extérieur; le troisième en cône allongé. L'èvre inférieure largement échancrée. Palpes labiaux de deux articles, dont le premier un peu plus court que le le second. Antennes non de deux articles, comme l'affirme Erichson, ou de trois, comme l'avance Ratzeburg, mais de quatre articles : le premier, en cône tronqué et rétractile : le second aussi long que le précédent, un peu plus épais à l'extrémité qu'à la base, et rétractile aussi : le troisième égalant à peine la moitié du précédent, cylindrique et surmonté de poils : le quatrième très-grèle, de la longueur du troisième, terminé par un long poil et deux ou trois très-courts, et accompagné à la base d'un petit article supplémentaire, et qui n'est visible que lorsqu'on regarde la larve de profil : tous ces organes roussâtres, avec le premier article des antennes blanchâtre. Au dessous des antennes, sur chaque joue, cinq ocelles, disposés en deux séries transversales et obliques : la supérieure de trois ; l'inférieure de deux ; un peu plus grands que les autres. Prothorax recouvert en dessus d'une sorte de plaque semi-discoïdale, subcornée, d'un brun roussâtre, livide, marquée d'un petit sillon longitudinal, dont la moitié postérieure est noire. Mésothorax et Métathorax munis de deux petites plaques semblables, formant sur chacun d'eux deux taches elliptiques. Ces trois segments sont velus et leur fond est de couleur rose. Abdomen de même couleur ; velu; les huit premiers segments parcourus latéralement par trois bourrelets assez saillants, dont l'intermédiaire paraît seul lorsque la larve a de l'embonpoint, et pourvus au dessus de deux boursouslures

rétractiles, qui servent à faciliter les mouvements de la larve : neuvième segment arrondi, recouvert postérieurement sur un espace circulaire d'une plaque subcornée comme celle du prothorax; marqué de deux fossettes contiguës, et terminé par deux crochets marron foncé, d'abord droits, puis brusquement recourbés en haut; dessous du segment ayant un mamelon subconique, pseudopode, au centre duquel est l'anus, sous une apparence d'aiguillon. Pattes de quatre articles (et non de trois comme le porte la description de Ratzeburg); trochanters bien visibles, (et non cachés sous les fémurs, comme l'indique celle d'Erichson); hérissées, surtout à l'extrémité des tibias, de longues soics roussâtres et terminées par un ongle subulé. Stigmates offrant leur première paire près du bord antérieur du mésothorax (et non sur le métathorax, comme le dit Erichson, d'après M. Spinola): les autres , au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux,

### Nymphe.

Elle est d'un rose tendre, et présente, comme à l'ordinaire, toutes les parties de l'insecte parfait. La tête, le prothorax et l'abdomen sont parsemés de poils nombreux et très-fins; le dernier segment est terminé par deux papilles divergentes, coniques, peu allongées.

(Perris, Ins. du pin maritim., Ann. de la Soc. entom. de Fr.,  $3^{\rm e}$  série, t. Il, 1854, p. 605, pl. 48, fig. 269, larve 270–275 détails.

Hartig et Ratzeburg ont considéré avec raison la *T. Formicarius* comme très-utile aux forêts. Sous sa forme parfaite, il attaque les petits insectes ennemis des arbres qu'il rencontre sur leur surface, et dans les anfractuosités de leur écorce; à l'état de larve, il vit, suivant M. Perris, aux dépens des larves du *Tomicus Stenographus*, du *Melanophila tarda*, de l'*Astynomus ædilis*, et sans doute de diverses autres larves lignivores. Cette larve, suivant l'habile observateur que nous venons de citer, détruit les intervalles des galeries pour atteindre des larves voisines et fait d'assez grands ravages dans leurs rangs, Quand cette proie de prédilection vient à lui manquer, elle se nourrit de matières excrémentielles déposées dans les galeries. Le moment de sa transformation étant venu, elle se creuse dans la vermoulure, et souvent dans l'épaisseur de l'écorce, une cellule elliptique qu'elle enduit d'une sorte de vernis blanc.

3. T. PHIPPES; BRAHM. Tête noire. Prothorax noir sur sou tiers antérieur, d'un rouge pâle postérieurement. Elytres sans strie longitudinale; d'un rouge pâle sur le tiers antérieur, noires postérieurement; parées de deux bandes transversales, d'un duvet blanc: l'intérieure, vers le tiers de leur longueur, sur la partie postérieure de la région rouge, non bordée de noir en devant: la postérieure un peu après les deux tiers. Poitrine d'un rouge pâle. Ventre noir. Pieds d'un rouge pâle: genoux souvent obscurs ou noirâtres.

Clerus ruspes. Brahm, Verzeichnis, etc. in Hoppe's Taschenb. 1797. p. 136. 3.— Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 292. 7.— Id. Tiré à part. p. 36. 7.— Bach, Kaefersaun. 3º livr. p. 91. 3.

Clerus formicarius. Var. B. Gyllenh., Ins. suec. t. I. p. 311. 1. — Id. t. IV. p. 334. Var. d. -— Sahlb., Ins. fenn. 1822. p. 108.

Clerus femoralis (Dejean), Catal. 1821. p. 41.

Clerus substriatus. Gebler, Notice, etc. in Nouv. Mémoires de la Soc. i. d. natur. de Mosc. t. H. 1832. p. 47. — Sturm, Deutsch. Faun. t. XI. p. 34. 3.

Thanasimus formicavius. Var. A. Spinola, Clérites. t. I. p. 189.

Thanasimus rufipes. J. Du Val., Gener. p. 163.

# Long. $0^{m}$ ,0067 (31.). — Larg. $0^{m}$ ,0015 (2/8).

Corps suballongé. Tête noire, densement ponctuée, hérissée de poils obscurs. Palpes et Antennes d'un rouge ou roux flave. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; tronqué et rebordé à sa base; subparallèle sur la moitié antérieure de ses côtés, rétréci ensuite en ligne courbe jusqu'aux trois quarts, parallèle ensuite; plus long que large; subdéprimé sur le dos, convexement déclive sur les côtés; creusé d'un sillon transversal un peu arqué en arrière, naissant latéralement vers le sixième de sa longueur, et prolongé presque jusqu'au tiers de la ligne médiane; finement ponctué, noir, sur la partie antérieure jusqu'au sillon transversal, d'un rouge pâle sur le reste; hérissé de poils obscurs ou livides. Ecusson parallèle, aussi large que long; obtusément arrondi postérieurement, d'un rouge pâle. Elytres deux fois et quart à deux fois et demie aussi longues que le prothorax; parallèles jusqu'aux deux tiers ou trois quarts; arrondies, prises ensemble, postérieurement; peu convexes sur le dos, convexement déclives sur les

côtés; d'un rouge pâle à la base, noires postérieurement : la partie rouge couvrant près du tiers antérieur de leur longueur ou la suture et un peu plus sur les côtés; grossièrement ou presque sérialement ponctuées; hérissées, de poils obscurs : la partie noire revêtue d'un duvet soyeux, hérissée près de la suture, d'une ou de deux rangées de poils noirs; parée de deux bandes transversales, communes, de duvet blanc; la première sur la partie rouge, et non bordée de noir en devant, grèle, servant de bordure à la partie rouge, onduleuse, arquée en devant sur la suture; la postérieure, plus fournie, plus développée, aboutissant vers les trois quarts du bord externe, échancrée à son bord antérieur, sur la suture, et un peu anguleuse au devant, aux côtés de cette échancrure, sans stries naissant de la fossette humérale, mais marquées dans cette direction, après la bande blanche antérieure, de deux rangées irrégulières de gros points prolongées jusqu'aux deux tiers de leur longueur. Dessons du corps pubescent, obscur sur la poitrine, d'un rouge ou roux flave sur le ventre. Pieds de cette dernière couleur.

Cette espèce paraît rare en France. On la trouve quelquefois dans les parties orientales.

Obs. Elle se distingue du Th. formicarius par sa taille ordinairement plus faible, par les palpes, la majeure partie de ses antennes, le tiers antérieur de ses élytres, ses pieds, d'un rouge pâle; par sa poitrine noire.

Les élytres étant rouges sur leur tiers antérieur, la première bande blanche se trouve sur un fond de cette couleur, et n'est pas précédée d'une bordure noire comme chez le *Th. formicarius*. Les étuis n'offrent pas, comme chez ce dernier, deux stries, dont l'interne nait de la fossette humérale; ils sont plus irrégulièrement et uniformément marqués de gros points sur la partie basilaire rouge, et ils offrent, après la première bande blanche, deux rangées irrégulières de points assez gros, prolongées jusqu'aux deux tiers.

4. T. quadrimaculatus; Schaller. Partie antérieure de la tête, antennes, prothorax et partie au moins des pieds, rouges : partie postérieure de la tête, dessous du corps et élytres, noirs; celle-ci marquées de ran-

gées sériales de points sur leur moitié antérieure; parées chacune de deux taches ou bandes transverses, blanches, n'arrivant ni à la suture ni au bord externe : l'une, vers le tiers; l'autre vers les trois quarts de leur longueur.

Attelabus quadrimaculatus. Schaller, in Abhandl d. Hall, Naturf. Gesell, t. 1, p. 288.

Clerus quadrimaculatus. Fabr., Mant. t. I. p. 123. 7 Id. Syst. eleuth. t. I. p. 281.8. — Panz. Faun. Germ. 43. 43. — Herbst. Naturs. t. VII. p. 213. 9. — Sturm, Deutsch. Faun. XI. p. 36.4. — Klug, Clerii. in Abhandl. dek. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 308. 52. — Id. tiré à part. p. 52. 52. — Bach, Kaeferf. t. III. p. 91. Perris, Ann. de la Soc. entom. de Fr. 1834. p. 607. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 530.

Thanasimus quadrimaculatus. Spinola. Clérites, t. I. p. 492. 5. pl. XV. fig. 3. Thanasimus (Allonyx) quadrimaculatus. J. du Val., Gen. t. III. p. 196. pl. XLVIII. fig. 240.

Long.  $0^{m}$ ,0036 à  $0^{m}$ ,0045 (4 l. 2/3 à 2 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0009 à  $0^{m}$ ,0013 (2/3 à 2/5).

Corps suballongé. Tête marquée de points médiocrement rapprochés. donnant chacun naissance à un poil noir; offrant entre les antennes une faible impression arquée; noire, avec l'épistome et le labre d'un rouge testacé. Mandibules noires dans leur seconde moitié. Palpes d'un rouge testacé, avec le dernier article parfois obscur. Yeux noirs, un peu obliquement transverses. Antennes noires, hérissées de poils, et avec le dernier article d'un rouge testacé sur ses deux derniers tiers. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; tronqué et rebordé à sa base; un peu élargi en ligne courbe jusqu'aux deux cinquièmes, rétréci ensuite jusqu'aux quatre cinquièmes, subparallèle ensuite; de près d'un tiers plus étroit à la base qu'en devant; plus long sur la ligne médiane que large vers les deux cinquièmes de ses côtés; médiocrement convexe; obsolètement marqué de points donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé; noté d'un sillon en angle dirigé en arrière, naissant des angles de devant et prolongé jusqu'au tiers de la ligne médiane; rayé d'un sillon transversal étroit au devant du rebord basilaire; d'un rouge flave. Ecusson noirâtre. Elytres débordant la base du prothorax du tiers de la largeur de chacune; trois fois environ aussi longues que lui; parallèles jusqu'aux deux tiers, arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; peu convexes sur le dos; sérialement ponctuées : ces points

donnent chacun naissance à un poil obscur et couché, et à deux ou trois rangées de poils noirs, très-clair-semés, hérissés; d'un noir bleuâtre; parées chacune de deux taches ou bandes transverses blanches n'arrivant pas à la suture: l'antérieure, vers le quart ou un peu plus de leur longueur, ordinairement étendue jusqu'au rebord marginal: la postérieure, un peu avant les trois quarts, un peu oblique, plus distante du bord externe de la suture. Dessous du corps d'un rouge flave ou testacé sur l'antépectus, d'un noir bleuâtre sur le reste; garni de poils livides assez fins. Pieds garnis ou hérissés de longs poils, en partie livides, en partie noirs; cuisses d'un noir bleuâtre, avec la base d'un rouge testacé ou foncé; tibias et tarses de cette même couleur.

Cette espèce se montre sous différentes zones de notre pays, on la trouve sur les pins. Elle est d'une agilité extrême; court sur les écorces avec rapidité, et s'envole avec prestesse lorsqu'on cherche à la saisir.

M. Perris a fait connaître la larve de cet insecte, dont il a donné la description suivante :

#### Larve.

Long.  $0^{m}$ ,0090. — Larg.  $0^{m}$ ,0015.

Semblable à la larve du *Th. formicarius*, dont, à part la taille, elle a tous les caractères organiques. Elle en diffère par les particularités suivantes :

Tête marquée de quatre sillons longitudinaux, dont les deux intermédiaires, plus longs que les autres, n'atteignent pas le vertex. Plaque cornée du prothorax subtriangulaire et n'occupant pas le bord antérieur. Corps d'un gris livide, teint ou marbré de rougeâtre: crochets du dernier segment ferrugineux:

(Perris, Am. de la Soc. entôm. de Fr., 3° série, t. II. 1854, p. 607, pl. 18, fig. 276.)

Ce savant observateur ajoute : Cette larve vit tantôt sous l'écorce des jeunes pins morts, où elle se nourrit des larves xylophages qui s'y trouvent, tantôt sous les premières couches corticales des vieux pins vivants, où elle dévore les chenilles des Tinéites qui y creusent leurs galeries. Je l'ai élevée chez moi, parmi des vermoulures entremêlées de larves de Bostriches, et j'en ai obtenu l'insecte parfait.

## Genre Opilus, Opile, Latreille.

(οριλο, nom donné par les anciens à un oiseau qui nous est inconnu.)

Latreille. Hist. nat. des crust. et des insect. t. IX, 4804. p. 148.

Caractères. Tête aussi large que longue; subperpendiculaire. Yeux à fossettes grossières ; transverses ; assez faiblement échancrés à leur partie antérieure. Antennes insérées au devant de l'échanceure des yeux et à peu près dans cette échancrure, sous un faible rebord des joues; à peine aussi longuement ou à peine plus longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax; de onze articles : les huit premiers presque d'égale grosseur ou grossissant graduellement d'une manière peu sensible : les trois derniers, comprimés, graduellement plus larges : les neuvième et dixième, obtriangulaires : le onzième, plus grand, presque en parallélipipède longitudinal, terminé en pointe à son angle antéro-interne. Labre transverse, échancré à son bord antérieur. Palpes maxillaires et palpes labiaux presque également allongés; à dernier article fortement sécuriforme. Prothorax au moins aussi long que large; rétréci à partir de la moitié ou des trois cinquièmes de ses côtés; parallèle sur le sixième ou cinquième postérieur, marqué en dessus d'un sillon transversal croisant la ligne médiane du quart au tiers. Elytres débordant la base du prothorax du tiers environ de la largeur de chacune; voilant l'abdomen. Ventre de six arceaux. Tarses postérieurs moins longs que le tibia; de cinq articles, mais dont le premier est caché en dessus par le second et n'est visible qu'en dessous; à dernier article moins long que le deuxième; celui-ci, presque aussi long que les deux suivants réunis. Ongles simples.

Les Opiles, comme les insectes précédents, se rencontrent sur les vieux arbres, ou sous les écorces, principalement de ceux qui sont morts; on les trouve parfois dans les maisons. La robe de la plupart des espèces de nos contrées se rapproche de la couleur du bois, en offrant quelques taches blanchâtres. Les larves se nourrissent aux dépens de celles qui vivent de matières ligneuses ou corticales.

1. O. mollis; Linné. Dessus du corps hérissé de poils; d'un noir brun Annales de la Société Linnéenne. ou brun noir. Prothorax d'un fauve roussâtre en devant. Elytres striément ponctuées sur plus de leur moitié antérieure; chargées d'une ligne élevée dans la direction du calus; parées chacune de trois taches disposées en rangée oblique, depuis le calus huméral jusqu'aux deux septièmes voisins de la suture, d'une bande transverse paraissant composée de deux taches, vers le milieu de leur longueur, et d'une tache apicale, d'un flave livide : ces divers signes ne dépassent pas la rangée juxta-suturale. Tibias postérieurs incourbés à l'extrémité.

σ' Sixième arceau ventral ordinairement rayé de deux sillons longitudinaux; tronqué à son extrémité.

Q Sixième arceau ventral creusé d'une fossette; en arc dirigé en arrière à son bord postérieur.

Attelabus mollis. Linn., Syst. nat. 10e édit. t. I. p. 388. 8. — Id. 12e édit. t. I. p. 621. 11. — Laichart., Tyr. ins. t. I. p. 246. 3.

Le clairon porte-croix. Geoefr., Hist. t. I. p. 303. 3.

Clerus fuscofasciatus. De Geer., Mem. t. V. p. 159. 2. pl. 5. fig. 6.

Notoxus mollis. Fabr., Syst. entom. p. 158. 1. — Id. Syst. eleuth t. 1. p 287.

3. — ROEMER, Gener. p. 45. 44. pl. XXXIV. fig. 21. — PANZ., Faun. Germ. 5. 3.

— GYLLENH., Ins. suec. t. I. p. 312. 1. — Schoenh., Syn. ins. t. II. p. 32.3. — Sturm, Deutsch. Faun. t. XI. p. 14. 1. pl. CCXXIX. fig. a. M. — Spinola, Clérites. t. I. p. 221. 3. pl. XIX. fig. 4.

Dermestes mollis. Schrank., Enum. p. 22, 37.

Clerus mollis. Oliv., Entom. t. IV. nº 76. p. 10. 10. pl. 1. fig. 10. — Herbst, Naturs. t. VII. p. 210. 4. pl. CIX. fig. 4. — Donov., Brit. ins. t. XII. p. 49. pl. CCCCXI. fig. 1.

Opilo mollis. LATR., Hist. nat. t. IX, p. 149. 1. pl. LXVII. fig. 3.

Opilus mollis. Samouelle, Entom. Usef. p. 166. pl. XII. fig. 1.— Steph., Man. p. 197. 1563. — Suckard, Brit. Coleopt. pl. LII. fig. 5. Klug, Clerii in Abhandl. d. k. Akad. d. Wissensch. z i Berlin, 1842. p. 318. 2.— Id. Tiré à part. p. 62. 2. — Perris, Ann. de la soc. entom. de Fr. 3° série. t. II. p. 610. — Bach, Kaeferfaun. 3° livr. p. 91. 1. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 550. — Rouget, Catal. 996. — J. du Val, Gener. t. III. p. 163.

ETAT NORMAL. Elytres brunes ou d'un brun noirâtre, parées chacune de trois taches en rangée oblique, d'une bande transverse et d'une tache apicale, d'un flave livide ou d'un livide flave ou roussâtre : ces divers signes ne dépassent pas la rangée de points juxta-suturale : les trois taches antérieures oblongues, liées ou presque liées ensemble,

constituant une rangée prolongée obliquement depuis le calus huméral, jusqu'aux deux septièmes voisins de la suture : la tache externe sur le calus : la médiaire, plus postérieure, entre les quatrième et cinquième rangées : l'interne, plus postérieure encore, entre la première et la troisième rangée : la bande transverse, couvrant de la moitié aux deux tiers de leur longueur , paraissant ordinairement composée de deux taches accolées : l'interne, étendue entre la troisième rangée de points et la sixième : l'externe, de celle-ci jusqu'au rebord latéral : la tache apicale, couvrant le sixième postérieur, moins l'espace compris entre la première rangée et la suture, formant avec la pareille un arc dirigé en avant et entaillé sur la suture.

Obs. Quand la matière colorante a été moins abondante, la couleur foncière passe du brun au brun rougeâtre ou au fauve; la bande transverse est quelquefois formée de deux taches à peine unies dans le milieu de leur côté contigu; d'autres fois, au contraire, elle semble constituer une bande presque uniforme.

Var. a. Elytres d'un livide flave ou d'un flave livide sur leur moitié postérieure ou un peu plus.

Long.  $0^{m}$ ,0090 à  $0^{m}$ ,0100 (4 l. à 4 l. 1/2). — Larg,  $0^{m}$ ,0014 à  $0^{m}$ ,0017 (2/3 à 3/4 l.) à la base;  $0^{m}$ ,0022 à  $0^{m}$ ,0026 (1 l. à 4 l. 1/4) dans leur diamètre le plus grand.

Corps allongé. Tête densement ponctuée; hérissée de poils d'un fauve livide; brune, avec l'épistome d'un rouge brunâtre et le labre d'un flave rougeâtre. Mandibules d'un rouge brunâtre à la base, noires à l'extrémité. Palpes d'un flave roussâtre. Yeux subtransverses; noirs; à grosses facettes. Antennes prolongées à peu près jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; d'un jaunâtre livide; hérissées de poils livides. Prothorax tronqué et sans rebord, en devant; tronqué et à peine rebordé à la base; subparallèle jusqu'aux quatre septièmes de sa longueur (mais sinué vers le cinquième ou un peu plus), rétréci ensuite jusqu'aux quatre cinquièmes, subparallèle postérieusement; médiocrement convexe; marqué d'un sillon transversal en arc ou en angle dirigé en arrière, naissant près des angles de devant et prolongé jusqu'au tiers

de la ligne médiane, et continué ensuite en forme de fossette ou de sillon raccourci, jusqu'à plus de la moitié de la ligne médiane et quelquefois jusque près de la base; creusé au devant de celle-ci d'un sillon transversal; de moitié plus long sur la ligne médiane que large en devant; marqué de points rapprochés et un peu râpeux, donnant chacun naissance à un poil hérissé, d'un fauve livide; variant du noir au noir brun, au brun rouge testacé ou au rouge testacé nébuleux, avec la partie médiane antérieure d'un fauve roussâtre ou testacé. Ecusson d'un rouge testace ou obscur. Elytres trois fois et quart aussi longues que le prothorax; subgraduellement élargies jusqu'aux trois quarts; arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; peu convexes sur le dos; subdéprimées sur la suture, après l'écusson; creusées d'une fossette humérale; à dix rangées striales de points, obsolètes sur les deux derniers cinquièmes, et donnant chacune naissance à un poil fin, hérissé, fauve ou d'un fauve livide; chargées, en dehors de la sixième rangée, d'une ligne élevée, nulle ou affaiblie en devant, et prolongée jusqu'aux cinq sixièmes de leur longueur; parfois avec la base du troisième intervalle obtusément saillant en devant; colorées et peintes comme il a été dit. Dessous du corps densement ponctué sur la poitrine; marqué de points plus unis et moins rapprochés sur le ventre; garnis de poils fins et livides. Poitrine variant du brun noir au rouge brunâtre sur les médi et postpectus avec les postépisternums et la majeure partie de l'antépectus, d'un rouge ou flave testacé. Ventre d'un rouge flave ou d'un roux orangé. Pieds garnis ou hérissés de longs poils : cuisses livides à la base, brunes ou brunâtres sur leur seconde moitié : tibias et tarses d'un rouge testacé livide : tibias postérieurs, et faiblement les intermédiaires, incourbés à l'extrémité.

Cette espèce paraît habiter toutes nos provinces. On la trouve sous les écorces des chênes, au milieu des dépouilles dont elle paraît se nourrir. On la rencontre aussi parfois sur les poutres de nos greniers ou de nos appartements, où elle vit aux dépens des Anobies.

M. Schlotthauber a signalé ses habitudes chasseresses; M. Saxesen a trouvé sa nymphe dans le berceau de celle du *Pissodes Hercyniae*, et M. Hartig. dans celle du *Pissodes notatus* (Ratzeburg, Forst insect., t. I, p. 36).

Sa larve, suivant M. Perris, se trouve dans les sarments de vigne morte, où elle fait la chasse aux larves du *Xylopertha sinuata*. Elle habite aussi les jeunes pousses mortes du pin, où elle attaque les larves de l'*Anobium molle*, et sous l'écorce du même arbre, où elle dévore celles des *Tomicus bidens* et *laricis*. Dans nos poutres, elle se glisse dans les trous de l'*Anobium pertinax*.

Cette larve a été trouvée, par M Waterhouse, dans les parties mortes du chêne, et décrite par ce savant. (The Transact. of the entomolog. Soc. of London, t. I (1836), p. 30, pl. V, fig 1 et détails.)

Voici la description plus parfaite qu'a donnée, de cette larve, M. Perris:

#### Larve.

Long.  $0^{m}$ ,0012 à  $0^{m}$ ,0018. — Larg.  $0^{m}$ ,0023.

Corps charnu, subdéprimé, un peu atténué antérieurement, un peu renslé à la région abdominale; couvert de poils roussâtres, plus touffus et plus longs que chez la larve du Th. formicarius. Tête aplatie, cornée, ferrugineuse, luisante, marquée en dessus de quatre sillons irréguliers et ponctués, et en dessous de quatre sillons, comme dans les larves de Thanasimus, avec cette différence que les deux latéraux sont plus courts. Epistome transversal. Labre semi-discoïdal. Mandibules pointues et noires. Mâchoires courtes, échancrées en dedans. Labre surmonté de spinules cornées assez longues. Palpes maxillaires de trois articles, dont le second porte extérieurement une soie. Menton arrondi. Lèvre inférieure courte, faiblement échancrée. Palpes labiaux de deux articles. Antennes de quatre articles; conformées exactement comme celles de la larve du Th. formicarius, avec le petit article supplémentaire sur le troisième article, contre le quatrième : tous ces organes roussâtres, avec les articulations un peu plus pâles. Ocelles au nombre de cinq, disposés comme dans les larves précédentes, mais paraissant tous égaux. Corps d'un testacé clair et livide, plus pâle en dessous. Prothorax à bord antérieur membraneux, puis revêtu, dans toute son étendue dorsale, sauf les angles postérieurs, d'une sorte de carapace cornée, luisante et d'un ferrugineux terne. Mésothorax et métathorax ayant deux petites plaques semblables et à peu près elliptiques. Abdomen pourvu de bourrelets latéraux et de boursouslures rétractiles que présentent les larves des espèces précédentes : dernier segment assez grand, subcorné, ferrugineux, plus étroit à la base qu'à l'extrémité, où il se termine par deux crochets cornés et ferrugineux, qui, vus de face, paraissent obtus et arqués l'un vers l'autre, et, vus de profil, sont à peu près droits, avec le bout recourbé en haut et acéré. En dessous, un mamelon anal et rétractile. Pattes et stigmates comme chez les larves des Th. formicarins et quadrimaculatus.

(Ann. de la soc. entom. de Fr., 3° série, t. II, 1854, p. 608, pl. 18, fig. 277. — Larve 278-283, détails).

Voyez aussi Chapuis et Candèze, Catalogue des Larves des Coléoptères, p. 167.

2. **C. domesticus;** Sturm. Dessus du corps hérissé de poils; d'un noir brun ou brun noir. Prothorax d'un fanve roussâtre en devant. Elytres sérialement ponctnées jusqu'à la tache apicale; parées chacune d'une tache humérale couvrant la moitié externe de la base, d'une bande transverse vers le milieu de lenr longueur, et d'une tache apicale, d'un flave livide : celle-ci, arrivant à l'angle sutural : la bande, ne dépassant pas la rangée juxtasuturale. Tibias postérieurs droits.

Notoxus domesticus. Sturm, Deutsch. Faun. XI. p. 16. 2. pl. CCXXIX. fig. n-p. Opilus domesticus. Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin, 1842. p. 320. 3. — Id. tirė à part. p. 64. 3. — Bach, Kaeferfaun. t. III. p. 91. 2. — L. Redtenb., Faun. aust. 2º édit. p. 550. — J. du Val., Gener. 17. 49. fig. 241.

Notoxus mollis. Var. A Spinola, Clérites, t. I. p. 222, pl. XIX, flg. 5.

ETAT NORMAL. Elytres brunes ou d'un brun noirâtre, parées chacune d'une tache basilaire, d'une tache ou bande transverse et d'une tache apicale, d'un flave livide ou d'un livide flave ou roussâtre: la tache basilaire, couvrant depuis le troisième intervalle à partir de la suture, jusqu'à l'épaule, presque en carré un peu long, obliquement coupée à son bord postérieur, plus courte à son côté externe qu'à l'interne: la bande, située vers la moitié de la longueur, dont elle couvre environ le cinquième médiaire de la longueur, étendue depuis le bord externe

jusqu'à la strie juxta-suturale : la tache apicale, couvrant le septième ou le huitième postérieur, subarrondie à son bord antérieur, étendue depuis le bord externe jusqu'au rebord sutural, ou même jusqu'à la suture, à l'angle sutural.

Obs. Quand la matière colorante brune a plus ou moins fait défaut, les élytres présentent des variations diverses. On peut les réduire aux suivantes :

Var. ≈ Elytres d'un livide flavescent sur leurs quatre septièmes antérieurs, moins la tache scutellaire brune, colorées sur le reste comme dans l'état normal.

Var. & Elytres d'un livide flavescent ou roussâtre, parées d'une tache scutellaire carrée brune ou noirâtre,

Long.  $0^{m}$ ,0067 à  $0^{m}$ ,0078 (3 l. à 3 l. 1/2. — Larg.  $0^{m}$ ,0011 à  $0^{m}$ ,0013 (1/2 à 3/5) à la base des élytres;  $0^{m}$ ,0014 à  $0^{m}$ ,0018 (2/3 à 4/5).

Co ps allongé. Tète densement ponctuée; hérissée de poils fins et livides; marquée d'une fossette vers le milieu du front; noire ou brune. Labre d'un livide roussâtre. Mandibules d'un rouge testacé à la base, noires à l'extrémité. Palpes d'un flave roussâtre. Antennes rousses, avec la massue plus jaunâtre, hérissée de poils livides. Prothorax tronqué et sans rebord en devant, tronqué et rebordé à sa base; subparallèle jusqu'aux deux tiers, rétréci ensuite jusqu'aux quatre cinquièmes, subparallèle postérieurement; médiocrement convexe; marqué d'un sillon un peu obsolète, en angle dirigé en arrière, naissant des angles de devant et prolongé jusqu'au tiers de la ligne médiane, ordinairement continué sur cette ligne par une fossette ou un sillon court et obsolète; creusé au devant de la base d'un sillon transversal peu profond; d'un tiers plus long qu'il est large en devant; densement ponctué; offrant ordinairement, sur la ligne médiane, les traces d'une raie étroite; hérissé de poils livides; brun, avec la partie médiane antérieure d'un flave roux. Ecusson obscur. Elytres trois fois et demie environ aussi longues que le prothorax; subgraduellement élargies jusqu'aux trois quarts ou un peu plus, obtusément arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; peu convexes sur le dos; déprimées sur la suture après l'écusson; creusées d'une fossette humérale étroite, à dix rangées striales de de points, obsolètes sur le dernier septième, c'est-à-dire sur la tache apicale; ces points donnant chacun naissance à un poil fin, hérissé, peintes et colorées comme il a été dit. Dessous du corps d'un roux brunâtre sur la poitrine, souvent d'un roux flave sur le ventre; garni de poils livides. Pieds hérissés de poils livides. Cuisses livides sur leurs deux tiers basilaires, noires ou brunes à l'extrémité: tibias bruns à la base et sur l'arête externe, d'un roux livide sur le reste; non incourbés à l'extrémité. Tarses d'un roux livide vers le milieu du dessus des articles obscurs.

Cette espèce, moins commune que la précédente, se trouve dans les maisons. La larve paraît y vivre aux dépens de l'*Anobium domesticum*, Fourcroy. On rencontre aussi l'insecte sous les écorces de différents arbres sous lesquelles dans son jeune âge il décime diverses larves lignivores.

Obs. L'O. domesticus se distingue de l'O. mollis, par une taille ordinairement un peu moins avantageuse; par son prothorax, moins long, plus longuement parallèle sur le côté, marqué de sillons plus obsolètes; par ses élytres plus parallèles, moins arrondies ou un peu tronquées sur la moitié interne de l'extrémité; marquées de rangées sériales de points, prolongées jusqu'à la tache apicale blanchâtre; sans ligne longitudinale saillante dans la direction du calus huméral; parées chacune d'une tache humérale couvrant la moitié externe de la base, au lieu d'avoir une rangée oblique composée de trois taches; par la tache apicale plus courte, ordinairement arquée sur chaque élytre, plus rapprochée de la suture en devant, et arrivant même postérieurement jusqu'à l'angle sutural; par ses cuisses livides sur une plus grande étendue basilaire, et par ses tibias bruns à la base, et non incourbés à l'extrémité.

MM. Chapuis et Candèze (Catalogue des larves des coléoptères, p. 166, pl. VI, fig. 2) ont figuré et décrit la larve de l'O. domesticus en signalant les différences qui la distinguent de celle de l'espèce précédente. Voici cette description:

### Long. 0m,0014.

Couleur générale d'un violet terne, plus ou moins obscur. Tête, Prothorax, extrémité du dernier segment abdominal, d'un brun rougeâtre : les deux derniers segments thoraciques et les six premiers segments abdominaux ornés, comme dans l'O. mollis, de quatre taches d'un rouge vif : segment terminal conique, armé de deux cornes cylindriques, striées transversalement et terminées par une petite pointe aiguë, droite, dirigée vers la région dorsale. Tout le corps est recouvert de longs poils hérissés, roussâtres et brillants, plus nombreux que dans l'O. mollis : ces poils sont courts et blanchâtres à la face ventrale.

MM. Chapuis et Candèze ont trouvé cette larve dans les tiges d'osier desséchées d'un panier abandonné dans un grenier. Elles vivaient en compagnie des larves de la *Gracilia pygmaea*, dont probablement elles se nourrissaient. Ces larves trouvées au printemps se changèrent en nymphes dans le courant de l'été, et deux ou trois mois après en insectes parfaits.

M. Letzner a trouvé la nymphe de l'O. domesticus dans un pieu de pin, dans lequel étaient logés des Xyletinus pectinatus (Bericht d. Schles. Gesellsch., 1857, p. 12, Jakrsbericht, p. 122).

3. **O. pallidus**; Olivier. Corps hérissé de poils en dessus; entièrement d'un flave roussâtre, avec les yeux et l'extrémité des mandibules, noirs. Elytres sérialement ponctuées presque jusqu'à l'extrémité; marquées chacune, près de la suture, des trois ou quatre cinquièmes de leur longueur, d'une tache ovalaire nébuleuse, souvent indistincte. Tibias postérieurs droits.

Notoxus schaedia? Rossi, Faun. etrusc. t. I. p. 140. 353.

Clerus pallidus. Oliv., Encycl. méth. t. VI. p. 17. 21. — Id. Entom. t. IV. nº 76. p. 11. 11. pl. I. fig. 11.

Notoxus pallidus, STURM, Deutsch. Faun. XI. p. 18. 3.

Opilus pallidus, Klug, Clerii in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin, 1842. p. 320. 4. — Id. tiré à part. p. 64. 4.

Notoxus mollis. Spinola, Clérites. t. I. p. 222, 5. var. D. pl. VIII, fig. 2.

Long. 0<sup>m</sup>,0090 (4 1). — Larg. 0<sup>m</sup>,0022 (4 1.) à la base des élytres; 0<sup>m</sup>,0029 à 0<sup>m</sup>,0033 (1 1. 2/3 à 1 1. 1/2) vers les trois quarts de la longueur de celles-ci.

Corps allongé. Tête blonde ou d'un roux flave, obsolètement ponctuée, hérissée de poils blonds; extrémité des mandibules noire. Yeux noirs ou d'un noir gris, à peine échancrés. Antennes blondes, hérissées de longs poils. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; tronqué et rebordé à la base; subparallèle jusqu'aux quatre septièmes de sa longueur (mais sinué ou rétréci vers le cinquième ou un peu plus sur les côtés), rétréci ensuite jusqu'aux quatre septièmes, subparallèle ensuite; médiocrement convexe; marqué d'un sillon à angle dirigé en arrière, naissant des angles de devant et prolongé jusqu'au tiers de la ligne médiane où il est continué, jusqu'à plus de la moitié de cette ligne, par une fossette ou un sillon; creusé au devant de la base d'un sillon transversal, d'un tiers plus long sur la ligne médiane que large en devant, obsolètement ponctué, blond, hérissé de poils concolores. Ecusson blond. Elytres près de quatre fois aussi longues que le prothorax; subgraduellement élargies jusqu'aux deux tiers ou un peu plus; arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; peu convexes sur le dos; creusées d'une fossette humérale médiocrement profonde; déprimées sur la suture après l'écusson; à dix rangées striales de points, prolongées presque jusqu'à l'extrémité: ces points donnant chacun naissance à un poil d'un blond livide; blondes ou de flave roussâtre, ordinairement marquées d'une tache oblongue ou en ovale allongé, nébuleuse, située des trois au quatre cinquièmes de leur longueur, plus près de la suture que du bord externe, mais souvent indistincte. Dessous du corps et pieds de la couleur des élytres; garnis ou hérissés de poils fins, d'un blond livide.

Cette espèce paraît habiter la plupart des parties de la France; on la trouve dans les environs de Paris, de Lyon et de Bordeaux. On l'obtient en battant les chênes, etc.

Obs. Suivant Olivier, le prothorax serait parfois nébuleux ou obscur.

O. dorsalis; Lucas. D'un noir brun ou brun noir; hérissé de longs poils livides ou d'un livide roussâtre. Prothorax obsolètement ponctué; mar-

qué sur sa ligne médiane d'un sillon prolongé depuis le sillon transversal jusqu'aux trois cinquièmes de sa longueur. Elytres parées d'une bande transversale blanche, couvrant de la moitié presque au cinq sixièmes de leur longueur, laissant brun le rebord sutural; marquées jusqu'à cette bande de rangées sériales de gros points, moins grossièrement et irrégulièrement ponctuées sur leur partie postérieure.

Notoxus dimidiatus? Laporte, Etudes entom. in Revue entomol de Silbermann, t. IV. 1836. p. 42, 2.

Opilus dorsalis. Lucas, Ann. de la Soc. entom. de Fr., 2º série t. I, 1843. p. xxiv. — ld. Expl., sc. de l'Algérie. p. 203, 533, pl, XX, fig. 3,

Long. 
$$0^{m}$$
,0202 (9 1.). — Larg.  $0^{m}$ ,0030 (4 1. 2/5).

Corps allongé, peu convexe. Téte densement et anguleusement ponctuée, hérissée de longs poils livides; d'un brun noir. Epistome et labre moins obscurs. Palpes d'un roux livide, souvent un peu brunâtre. Antennes pubescentes, brunes ou d'un brun noir, à premier article d'un rouge brunâtre. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; tronqué et muni d'un double rebord à la base; parallèle sur les côtés jusqu'aux trois cinquièmes, rétréci ensuite en ligne courbe jusqu'aux quatre cinquièmes, parallèle postérieurement; d'un quart plus long sur la ligne médiane que large en devant; très médiocrement convexe; marqué d'un sillon transversal en angle très-ouvert et dirigé en arrière, naissant un peu après les angles de devant et croisant la ligne médiane vers le quart de la longueur de celle-ci; ravé sur sa ligne médiane d'un sillon profond depuis l'angle du sillon transversal jusqu'aux trois cinquièmes de sa longueur; marqué de points peu profonds, ou un peu obsolètes, donnant chacun naissance à un poil livide hérissé; d'un noir bleu, d'un brun noir ou d'un brun rougeâtre. Ecusson aussi long que large, arrondi postérieurement; relevé en rebord sur les côtés et à sa partie postérieure, concave sur son disque; brun. Elytres trois fois aussi longues que le prothorax; faiblement élargies jusqu'aux deux tiers ou un peu plus, obtusément arrondies, prises ensemble, postérieurement; peu convexes; brunes ou d'un brun noir; parées d'une bande transversale blanche, couvrant de la moitié ou un peu plus aux quatre sixièmes ou un peu moins de leur longueur : cette bande laissant le rebord sutural brun, et émettant (au moins chez la  $\mathfrak P$ ), dans le milieu de son bord postérieur, un court prolongement linéaire; marquées au devant de cette bande, de rangées sériales de gros points, et moins grossièrement et irrégulièrement ponctuées après celle-ci; hérissées de poils longs et livides. Dessous du corps d'un brun noir ou noir brun; hérissé de poils livides; ponctué sur la poitrine; pointillé sur le ventre. Pieds d'un brun noir ou noir brun, avec les soies des tarses d'un livide roussâtre; hérissés de longs poils livides ou d'un livide roussâtre; tibias postérieurs droits.

Patrie: les environs d'Oran (collect. Godart).

M. Lucas a obtenu divers individus sortis de bûches de Lentisque (*Pistacia lentiscus*) dans lesquelles ils avaient sans doute vécu à l'état de larve, aux dépens de quelques larves lignivores.

O. tæniatus; Klug. Hérissé de poils, en dessus. Noir: élytres rouges sur leur moitié antérieure, noires postérieurement; marquées, vers les quatre septièmes de leur longueur, d'une bande transversale blanche, liée au bord externe et étendue ordinairement jusqu'au rebord sutural; striément pouctuées jusqu'à cette bande blanche, à peine ponctuées postérieurement.

Opilus tacniatus, Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad, Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 320. 5. — Id. tiré à part. p. 64. 5.

Opilus Mimonti, Boieldieu, Ann. de la Soc. entom. de Fr. 3° série. t. VII. 1859.

p. 471.10. pl. VIII. fig. 6.

Var. ∝. Prothorax rouge ou d'un rouge pâle.

Obs. La partie antérieure de la tête et la poitrine, sont parfois également rouges.

Opilus thoracicus. Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. zu Berlin. 1842. p. 321. 6. — ld. tiré à part. p. 65. 6.

Var. 3. Partie postérieure de la tête, antennes et prothorax, rouges ou d'un rouge rougeâtre ou pâle.

Opilus frontalis. Klug, Clerii, in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. p. 32. 7. — Id. tiré à part. p. 65. 7.

Notoxus cruentatus (Dupont), Spinola, Clérites, t. I. p. 225. 9. pl. XXVIII. fig. 6.

Long.  $0^{m}$ ,0067 à  $0^{m}$ ,0090 (3 1. à 4 1.).

Corps allongé; hérissé de longs poils. Tête finement ponctuée; ordinairement noire, mais parfois rouge sur sa partie postérieure. Epistome, labre, palpes, rouges ou d'un rouge roussâtre. Antennes souvent de même couleur, parfois obscures. Prothorax rétréci postérieurement; finement, ruguleusement et superficiellement ponctué; marqué d'une impression transversale en arc dirigé en arrière; parfois noir, d'autres fois rouge ou d'un rouge roussâtre. Ecusson noir ou rouge. Elytres débordant la base du prothorax de la moitié de la largeur de chacune; subsinueusement élargies jusqu'aux deux tiers de leur longueur, obtusément arrondies, prises ensemble, postérieurement; planiuscules sur le dos. Dessous du corps rouge sur l'antépectus; médi et postpectus, ordinairement noirs, parfois rouges ou rougeâtres. Ventre noir. Pieds noirs; tarses rouges ou roussâtres.

Patrie : la Dalmatie, la Grèce (collection Pellet).

Genre Clerus, Clairon; Geoffroy.

Geoffroy Hisl. des ins., t. I, p. 303.

Caractères. Tête triangulaire; ordinairement aussi large que longue. Yeux à fossettes assez fines; plus longs que larges; entamés jusqu'à la moitié de leur largeur, vers le milieu de leur côté interne, par une échancrure obliquement dirigée d'arrière en avant, de dehors en dedans. Antennes insérées un peu plus avant que le bord antérieur de l'échancrure des yeux, mais moins avant que leur bord antérieur, sous un très-faible rebord des joues; ordinairement à peine prolongées jusqu'à la moitié des côtés du prothorax; de onze articles : les huit premiers grèles : les trois derniers constituant une massue obconique : le dernier, tronqué souvent un peu obliquement. Labre le plus souvent échancré à son bord antérieur. Palpes maxillaires plus longs que les labiaux; à dernier article graduellement et assez faiblement élargi d'arrière en avant; une fois environ plus long que large. Palpes

labiaux à dernier article plus ou moins fortement sécuriforme. Prothorax rétréci à partir de la moitié ou des trois cinquièmes de ses côtés; marqué en dessus d'un sillon transversal plus ou moins prononcé, croisant la ligne médiane vers le tiers environ de la longueur de celleci. Elytres débordant la base du prothorax du tiers ou des deux cinquièmes de la largeur de chacune; voilant l'abdomen. Ventre de six arceaux apparents. Tarses postérieurs moins longs que le tibia; de cinq articles, mais dont le premier est caché en dessus par le deuxième et visible seulement en dessous; à deuxième article ordinairement moins long que le dernier: celui-ci au moins aussi long que les deux précèdents réunis.

Les Clairons sont généralement parés de couleurs vives et agréables : le vert ou le bleu métalliques ornent généralement leurs corps , et leurs élytres présentent le plus souvent des bandes, des taches ou le fond, rouges ou orangès.

Ces insectes se trouvent sur les fleurs, principalement sur les ombellifères, dont ils recueillent les principes sucrés à l'aide des lobes frangés de leurs mâchoires. Quand on les saisit, ils replient leurs pattes et simulent l'état de mort, pour tenter d'échapper aux dangers dont ils sont menacés.

Ils déposent leurs œufs dans les nids de diverses sortes d'Apiaires, principalement des abeilles maçonnes. La femelle épie le moment où l'abeille s'éloigne de son nid, pour y cacher un œuf parasite. L'espèce de ver qui en éclot, après avoir dévoré l'une des larves de l'abeille, brise la cloison qui la séparait de l'une de ses voisines, pour attaquer celle-ci. Ce petit loup dévorant, caché dans la bergerie, fait ainsi un certain nombre de victimes, avant de parvenir au terme de sa grosseur; il s'enferme alors dans une coque tapissée d'une membrane mince; et s'y transforme en nymphe. Il met près d'un an, depuis la ponte de l'œuf, pour arriver à son état parfait.

- A Elytres sans bordure suturale, ou n'offrant que le rebord sutural paré d'une couleur différente de celle du fond.
  - B. Elytres marquées chacune seulement de quatre taches ponctiformes noires.
  - 1. C. octopunctatus; Fabricius. Bleu; hérissé de poils. Elytres d'un

roux orangé, ornées chacune de quatre sortes de points, noirs : le premier, le plus gros, sur le disque, vers le tiers : les deuxième et troisième, en rangée transversale, un peu avant les deux tiers (l'externe plus gros) : le quatrième, petit, aux sept huitièmes de leur longueur, plus rapproché de la suture que du bord externe,

or Cinquième arceau ventral échancré presque en demi-cercle à son bord postérieur : le sixième au moins aussi long que large. Cuisses postérieures un peu arquées, faiblement plus grosses que les précédentes. Tibias à peu près droits; prolongés à leur côté interne en une pointe épaisse, obtuse et assez courte.

Q Cinquième arceau ventral en ligne transversalement droite à son bord postérieur; le sixième, une fois au moins plus long, arqué en arrière à son bord postérieur. Cuisses postérieures de la grosseur des précédentes, à peine arquées. Tibias postérieurs droits; à deux éperons courts et grèles.

Clerus octopunctatus. Fabr., Mant. ins. t. I. p. 126. 9. — Id. Entom. Syst. t. I. p. 208. 9. — Oliv., Entom. t. IV. nº 76. p. 9. 8. pl. I. fig. 8, a. b. — Latr., Hist. nat. t. IX. p. 154. 3.

Attelabus 8-maculatus. De VILLERS, Entom. t. I. p. 222, 15. pl. I. fig. 26.

Trichodes octopunctatus. Herbst., Naturs. (Coléoptères). t. IV. p. 158. 2. pl. XLI. fig. 12. — Klug, Clerii in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 336. 8. — Id. tiré à part. p. 80. 8. — Spinola, Clérites. t. 1. p. 297. 1. pl. XXXIX. fig. 2.

Long.  $0^{m}$ ,0112 à  $0^{m}$ ,0157 (5 l. à 7 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0025 à  $0^{m}$ .0045 (1 l. 1/8 à 2 l.), à la base des élytres.

Corps suballongė. Tête d'un blen métallique; densement ponctuée; hérissée de longs poils livides: labre noir brun. Palpes d'un roux orangé. Antennes: trois premiers articles orangés: les quatrième à liuitième, noirs: la massue brièvement pubescente, d'un noir cendré. Prothorax tronqué et sans rebord, en devant; tronqué et rebordé à la base; subparallèle jusqu'à la moitié des côtés, sinueusement rétréci ensuite, un peu plus long que large; médiocrement convexe; bleu; ponctué et hèrissé de longs poils livides. Ecusson en triangle au moins aussi long que large; blen; hérissé de poils. Elytres trois fois

aussi longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux deux tiers; subarrondies, prises ensemble, à l'extrémité, ordinairement émoussées à l'angle sutural; peu convexes sur le dos; peu profondément ponctuées; hérissées de poils livides moins longs et moins épais que ceux du prothorax; d'un roux orangé; parées chacune de quatre taches subponctiformes, noires ou d'un noir légèrement bleuâtre, un peu enfoncées; la première en ovale transverse, sur le disque, vers le tiers de leur longueur; les deuxième et troisième formant avec leurs pareilles une rangée transversale, un peu avant les deux tiers: la deuxième ou interne, ponctiforme, rapprochée de la suture: la troisième, la plus grosse, subarrondie, couvrant de la moitié aux neuf dixièmes de leur largeur; la quatrième, la plus petite, située aux sept huitièmes de leur longueur, presque aussi voisine de la suture que la deuxième. Dessous du corps et pieds bleus; hérissés de longs poils blanchâtres.

Cette espèce est méridionale. On la trouve sur différentes fleurs et principalement sur les ombellifères. Elle n'est pas rare dans les environs de Montpellier.

Obs. Quand la matière colorante a été moins abondante, les élytres sont parfois d'un jaune pâle.

BB Elytres parées de bandes transverses ou transversales.

- C. crabroniformis; Fabricus. D'un bleu foncé. Tête et prothorax hérissés de poils fauves: la tête plus large que le prothorax. Antennes en majeure partie noires. Elytres un peu tronquées et munies d'une petite dent suturale, à l'extrémité; d'un roux testacé; à rebord sutural souvent, au moins en partie, noir violâtre; ornées chacune d'une tache basilaire juxtascutellaire, de deux bandes liées à la suture et d'une tache apicale, d'un noir violet: la première bande, vers les deux septièmes, transverse, un peu plus développée vers la suture: la deuxième, tranversale, située vers les deux tiers, presque uniformément développée: la tache apicale étendue jusqu'au bord latéral.
- o' Cinquième arceau ventral échancré en demi-cercle : le sixième , de moitié environ plus long que large, subcylindrique ou un peu conique, arrondi à l'extrémité. Cuisses postérieures renslées et arquées :

tibias postérieurs arqués; munis d'un éperon interne assez long et courbé à l'extrémité.

Clerus crabroniformis. Fabr., Mant. t. I. p. 126. 16. Id. Entom. Syst. t. I. p. 209. 47. — Oliv., Entom. t. IV. nº 76. p. 5. t. pl. I. fig. a. b. Trichodes crabroniformis. Fabr. Syst. eleuth. t. I. p. 285. 9. — Schenh., Syn. ins. t. II. p. 49. 11. — Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 329. 1. — Id. tiré à part. p. 73. t. — Spinola, Clérites. t. II. p. 309. 9. pl. XXX. fig. 3.

Var. « Elytres d'un jaune pâle ou testacé.

Clerus lepidus. Brullė, Expėd. sc. de Morée. p. 154. 230. pl. XXXVII. fig. 7. Trichodes zebra. Faldermann, Nouv. Mėm. des Natur. de Mosc. t. IV. 1835. p. 207. pl. VII. fig. 3. — Spinola, Clérites. loc. eit. pl. XXX. fig. 1.

Long.  $0^{m}$ ,0160 à  $0^{m}$ ,0225 (8 l. à 10 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0045 à  $0^{m}$ ,0054 (2 l. à 2 l. 4/2).

Patrie: la Sicile, la Grèce, la Turquie, l'Asie mineure, la Syrie.

Obs. La couleur foncière des élytres varie du roux fauve au roux ou jaune testacé livide. Les taches basilaires semi-orbiculaires sont quelquefois peu marquées ou rudimentaires. Le rebord sutural conserve parfois la couleur foncière, souvent il est au moins en partie obscur. Les bandes varient de développement: la première est en général anguleusement plus développée sur la suture, soit en avant, soit en arrière; quelquefois sa taille anguleuse antérieure s'avance étroite jusqu'à l'écusson en formant ainsi une bordure suturale. La bande postérieure est quelquefois anguleusement prolongée en arrière sur la suture. La tache postérieure forme avec sa pareille une tache commune, arquée en devant. Les cuisses du of varient de grosseur et sont parfois peu arquées ainsi que les tibias. Les palpes labiaux sont ordinairement noirs: les autres d'un roux fauve.

C. umbellatarum; Olivier. Bleu. Tête et prothorax hérissés de poils en partie noirs. Elytres d'un rouge orangé; ornées d'une tache scutellaire, d'un rebord sutural, et chacune de trois bandes liées à la suture, bleues ou d'un bleu noir ou violacé: la première bande au tiers, extérieu-

rement élargie et dirigée en avant, liée ou presque liée à un point juxtamarginal : la denxième, vers les trois cinquièmes, étendue jusqu'an rebord externe, fortement arquée sur chague étui, à son bord antérieur : la troisième, grèle, vers les quatre cinquièmes, dirigée en arrière. de dedans en dehors. Antennes, en majeure partie, noires.

σ' Pygidium allongé, arqué en arrière à son bord postérieur; d'un rouge orangé, avec sa partie longitudinalement médiaire, verte. Cinquième et sixième arceaux du ventre d'un bleu vert ou vert bleu, avec les côtés orangés: le cinquième, échancré en arc à son bord postérieur: le sixième, plus long que large, subcylindrique, obtusément arqué en arrière à son bord postérieur. Cuisses postérieures plus grosses que les précédentes, arquées. Tibias postérieurs légèrement arqués.

Q Cinquième arceau ventral en ligne transversalement droite à son bord postérieur : le sixième, une fois au moins plus large que long. Cuisses postérieures non renssées, Tibias postérieurs droits.

Clerus umbellatarum. Oliv. Entom. t. IV. nº 76. p. 5. 2. pl. 1. fig. 2. a. Trichodes umbellatorius. Schoenh., Syn. ins. t. II. p. 49. 12. Trichodes umbellatarum. Klug, Versuch. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissenschaft. zu Berlin. 1842. p. 336. 7. — Id. tiré à part. p. 80. 7. — Spinola, Clérites. t. I. p. 298. 2. pl. XXIX. fig. 3.

Long.  $0^{m}$ ,0110 à  $0^{m}$ ,0157 (4 l. 1/2 à 7 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0033 à  $0^{m}$ ,0047 (1 l. 1/2 à 2 l.)

Corps allongé. Tête et prothorax ponctués; bleus; hérissés de longs poils livides et noirâtres sur la première, noirs sur le second. Antennes à tige en partie d'un roux testacé, avec la massue noire, et souvent le dessus des huit premiers articles également noirs. Elytres ordinairement munies d'une petite dent à l'angle sutural; ponctuées; d'un rouge orangé; parées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale, et chacune de trois bandes liées à la suture, d'un bleu noir ou violacé: la tache scutellaire, étendue au moins jusqu'à la moitié de la base, une fois au moins plus large que longue, arquée en arrière à son bord postérieur: la bordure, couvrant ordinairement jusqu'à la première rangée, entre la tache et la première bande, réduite au rebord, postérieurement: la première tache, étendue jusqu'aux trois cinquièmes

ou deux tiers de la largeur, formant avec sa pareille un arc très-faible dirigé en arrière, dilatée de dedans en dehors et dirigée en avant à son bord antérieur, de manière à offrir à ce bord, prises ensemble, une échancrure en demi-cercle, liée ou presque liée à un point d'un noir bleu, juxta-marginal : les deuxième et troisième, un peu dirigées en arrière de dedans en dehors : la deuxième, étendue jusqu'au rebord externe, sinuée ou échancrée près de la suture à son bord postérieur, fortement arquée en devant et plus développée sur les trois quarts internes de son bord antérieur, liée à la suture vers les trois cinquièmes de celle-ci : la troisième, attenante à la suture, vers les quatre cinquièmes, grèle, formant avec sa pareille un arc ou un angle très-ouvert dirigé en avant, étendue presque jusqu'aux trois quarts de la largeur de chaque étui. Dessous du corps et pieds bleus : partie des cinquième et sixième arceaux du ventre, et partie des tarses. d'un roux flave ou testacé.

Patrie: l'Algérie.

Obs. La tache scutellaire est parfois très-réduite; d'autres fois elle acquiert un développement variable. Les bandes laissent ordinairement dominer de beaucoup la couleur du fond; chez quelques individus elles montrent un développement plus ou moins remarquable.

2. C. apiarius; Linné. Bleu; tête et prothorax hérissés de poils : ces poils noirâtres sur celui-ci : la tête, à peu près de la largeur du prothorax. Palpes et partie au moins de la tige des antennes, d'un roux faure; massue des dernières, noire. Elytres ar ondies à l'extrémité; d'un roux orangé; à bord sutural concolore; ornées chacune à la base d'une tache semi-circulaire juxta-scutellaire, de deux bandes, et d'une tache apicale, d'un bleu violet ou noirâtre : la bande antérieure, vers les deux septièmes, parfois réduites à des points, ou nulle : la postérieure, transversale, vers les trois cinquièmes, moins développée près de la suture, avancée en angle vers le milieu de son bord antérieur.

Cinquième arceau ventral échancré en demi-cercle : le sixième, plus long que large, un peu conique. Cuisses postérieures visiblement plus épaisses que les précédentes, en ligne à peu près droite à leur bord postérieur, arquées à leur bord antérieur. Tibias postérieurs sensiblement arqués; munis d'un ou de deux éperons courts, grèles et faiblement courbés vers leur extrémité.

Q Cinquième arceau ventral en ligne droite à son bord postérieur : le sixième, une sois plus long que large, arqué en arrière à son bord postérieur. Cuisses postérieures à peu près de la grosseur des précédentes. Tibias postérieurs droits ; munis de deux petits éperons droits.

Atellabus apiarius. Linné, Syst. nat. 10° édit. t. I. p. 388. 7. Id. 12° édit. t. I. p. 620. 40. — Scopol., Entom. carn. p. 35. 410. 5. 3. — Sulzer. Kennz. pl. IV. fig. 6. — Laichart. Tyr. ins. t. I. p. 244. 1.

Clerus apiarius. De Geer, Mem. t. V. p. 157. pl. V. fig. 3. — Fabr., Entom. syst. t. I. p. 208. 14. — Panz., Faun. Germ. XXXI. 13. — Oliv., Entom. t. IV. nº 76. p. 74. pl. I. fig. 4. — Illig., Kæf. Preuss. p. 283. 3. — Latr, Hist. nat. t. IX. p. 153. 1. — Steph., Illustr. t. III. p. 325. 1. pl. XIX. fig. 4. — Id. Mem. p. 197. 1566. — Suckard, The Brit. coleopt. pl. L11. fig. 25.

Demestes apiarius. Schrank, Enum. p. 21. 36.

Trichodes apiarius. Fabr., Syst. eleuth. t. I. p. 284. 6. — Schoenh, Syn. ins. t. II. p. 48. 6. — Klug, Versuch. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 130. 2. — Id. tirė à part. p. 74. 2. — Spinola, Clérites. t. I. p. 305. 7. p. XXX. fig. 2. — Васн, Кæferf. t. III. p. 92. 4. — L. Redtenbach., Faun. austr. 2e ėdit. p. 551. — Rouget, Catal. 999.

Etat normal. Elytres d'un rouge orangé, ornées chacune d'une tache semi-orbiculaire située à la base de l'écusson, de deux bandes et d'une tache apicale, violettes, d'un bleu violet ou noirâtre, liées à la suture : la première bande, transverse, non étendue jusqu'au bord externe, dont elle reste séparée par une ou deux rangées de points, paraissant formée d'une tache suturale commune, anguleusement avancée et prolongée au moins jusqu'aux deux septièmes de la suture; liée, par le milieu de son côté externe, sur chaque étui, à une bande transverse moins développée dans le sens de leur longueur : la deuxième, transversale, couvrant des trois septièmes ou un peu plus aux cinq septièmes de la suture, ordinairement moins développée près de celle-ci : la tache apicale formant avec sa pareille une tache arquée en devant, couvrant le dixième postérieur des étuis.

La deuxième bande varie un peu dans son développement; rarement sa partie interne fait défaut : la tache ou bande apicale offre des différences moins sensibles; mais la bande antérieure est parfois réduite à des points, ou même nulle.

Var. a. Bande antérieure nulle.

Trichodes unifasciatus. DAHL.

Trichodes apiarius. Klug, Loc. cit. var. 4. — Spinola, L. c. var. E.

Var. \( \beta \). Bande antérieure réduite sur chaque élytre à trois petits points : l'interne, isolé de la suture.

Trichodes apiarius. Spinola, I. c. var. D. pl. XXX. fig. 2. D.

Var. 7. Bande antérieure réduite à deux points sur chaque élytre, l'interne isolé de la suture,

Trichodes subtrifasciatus. Sturm, Catal. 1837. p. 126.

Trichodes apiarius. Klug, Loc. cit. var. 2. — Spinola, Loc. cit. var. D.

Var. 8. Bande antérieure réduite à une tache suturale, commune, et à une autre sur chaque étui.

Trichodes interruptus. Megerle, Dahl, Coleopt. p. 27.

Trichodes armatus. (Baudet Lafarge), Dejean, Cat. 1837. p. 126.

Trichodes apiarius. Klug, loc. cit. var. 3. — Spinola, loc. cit. var. B. pl. XXX. fig. 2. B.

Var. z. Bande antérieure réduite à une tache suturale.

Trichodes apiarius. Spinola, loc. cit. var. B. pl XXX. fig. 2. D.

Var. 5. Deuxième bande interrompue vers la suture : l'antérieure soit entière, soit interrompue.

Trichodes apicida. Zeigler (Dejean), Cat. 1837. p. 126. Trichodes apiarius. Klug, l. c. var. 1.

Obs. Suivant Spinola, Zeigler aurait donné le nom d'Apicida aux individus de petite taille, d'ailleurs parfaitement semblables au type. La couleur foncière des élytres varie parfois. Klug en cite une variété ayant la base des étuis d'un rouge orangé, et le reste jaune.

Les bandes varient aussi de couleur ou de teinte, et montrent toutes les nuances intermédiaires entre le bleu verdâtre et le violet presque noir.

Long.  $0^{m}$ ,0100 à  $0^{m}$ ,0147 (4 l. 1/2 à 6 l. 1/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0025 à  $0^{m}$ ,0036 (1 l. 1/8 à 1 l. 2/3) à la base des élytres.

Corps suballongé. Tête presque lisse, pointillée, hérissée de longs poils fauves. Labre bleuâtre. Palpes orangés. Antennes à tige ordinairement d'un rouge jaune, parfois avec le dessus du premier, des septième et huitième articles noirs, et les trois de la massue entièrement noirs. Prothorax tronqué et sans rebord en devant, tronqué et muni d'un rebord étroit à la base, arqué et plus large sur les deux tiers antérieurs de ses côtés, sinueusement rétréci sur le dernier tiers; plus long que large; médiocrement convexe sur le dos; transversalement sillonné ou déprimé un peu après le quart de sa longueur, étroitement sillonné au devant de son rebord basilaire; bleu, finement ponctué, hérissé de longs poils obscurs ou d'un fauve roussâtre. Ecusson presque en demicercle, bleu, hérissé de poils. Elytres trois fois environ aussi longues que le prothorax; faiblement élargies ou subparallèles jusqu'aux deux tiers, subarrondies ou en ogive obtuse à l'extrémité, avec l'angle sutural tantôt émoussé, tantôt rectangulaire ou muni d'une très-petite dent; peu convexes sur le dos; marquées de points médiocres, rugueux, affaiblis près de la base et de l'extrémité; d'un rouge jaune, peintes comme il a été dit; hérissées de poils blancs sale ou jaunâtre, fins; plus courts que ceux du prothorax, peu apparents. Dessous du corps et pieds d'un bleu métallique clair, hérissés de poils blanchâtres.

Cette espèce paraît habiter toutes les provinces de la France. On la trouve, pendant l'été, sur les fleurs, principalement sur les ombellifères.

Obs. Elle a quelque analogie avec le C. Crabroniformis; mais elle s'en distingue par sa taille moins grande, par la couleur du dessous du corps, de la tête et du prothorax d'un bleu moins foncé, par sa tête moins large, ses palpes maxillaires d'un roux orangé, par la tige des

antennes d'un roux fauve ou testacé, au moins en dessus; par son prothorax hérissé de poils noirâtres; par ses élytres ordinairement arrondies, prises ensemble, et non tronquées à l'extrémité; d'un rouge orangé, à rebord sutural concolore; par la tache apicale, formant avec sa pareille, un arc ou presque un demi-cercle, à son bord antérieur.

La larve du *Cl. apiavius* a beaucoup d'analogie avec celle du *Cl. al-vearius*, mais elle a la plaque noire cornée du premier arceau thoracique obtriangulaire. Elle vit, comme la suivante, aux dépens de la postérité des abeilles maçonnes et de quelques autres Apiaires.

Elle a été signalée et figurée pour la première fois par Swammerdam (Bibl. natur. 1737, t. I, p. 526 et t. II, explic. des pl., pl., 57, pl. XXVI, III, fig. A, larve, B, nymphe, C, insecte parfait). Elle avait été trouvée dans le nid d'une abeille maçonne. Scheffer (dans le t. II. de ses Abhandlungen von Insecten, chap. ler des Abeilles maçonnes, p. 22, pl. V, fig. 5 et 6, larve, fig. 8, dernier arceau de l'abdomen, fig. 10, insecte parfait) a donné de cette larve une figure plus parfaite. Sturm (Deutsch. Faun. t. XI, 1837, p. 25), a parlé de cette larve d'après les auteurs précédents, et a émis le soupçon qu'elle devait sans doute vivre aux dépens de nos abeilles domestiques. Herbst, plus antérieurement (1792), en avait aussi dit quelques mots (Natursg. t. IV, p. 158).

- AA Elytres parées d'une bordure suturale.
   C Elytres de couleur foncière, sur le calus huméral.
- 3. C. alvearius; Fabricius. Bleu, Tête et prothorax hérissés de poils en partie noirs. Elytres d'un rouge orangé, ornées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale, et chacune de deux bandes et d'une tache subapicale, bleues ou d'un bleu violet : la première bande, formant, avec sa pareille, un ave fortement divigé eu arrière à son bord postérieur, sinuée à son bord antérieur près de la suture, extérieurement avancée et plus développée, n'atteignant pas le rebord externe : la deuxième bande transversale, vers les trois cinquièmes ou un peu plus, avancée en angle vers le milieu de son bord antérieur : la tache subapicale n'atteignant ni le bord latéral, ui l'extrémité, Antennes, en majeure partie, noives.

of Pygidium bleu; échancré en arc à son extrémité. Cinquième arceau ventral échancré presque en demi-cercle à son bord postérieur; le sixième aussi long que large, fortement échancré en demi-cercle ou figurant une sorte de forceps. Cuisses postérieures sensiblement plus grosses que les précédentes, droites à leur bord postérieur, arquées à l'intérieur. Tibias postérieurs droits, munis à leur côté interne d'un éperon court, grèle, courbé à son extrémité.

Q Pygidium tronqué. Cinquième arceau ventral en ligne tranversalement droite; le sixième une fois au moins plus large que long arqué en arrière à son bord postérieur. Cuisses postérieures à peu près de la grosseur des précédentes. Tibias postérieurs droits, à deux éperons courts, grèles et droits.

REAUMUR, Mem. t. VI. p. 92. pl. VIII. fig. 9. larve fig. 10. insecte.

Attelabus. Sulzer, Geschich. d. ins. pl. IV. fig. 14.

Le Clairon à bandes rouges. Geoffroy, Hist. t. I. p. 306. 1. pl. V. fig. 4. (défect le ise).

Clerus alveolarius. Fabr., Ent. syst. t. I. p. 209. † 5.— Panz., Faun. germ. XXXI. 14. — Oliv., Entom. t. IV, no 76. p. 7. 5. pl. I. fig. 5. a. b. — Illig., Kæf. Preuss. p. 284. 4. Latr., Ilist. nat. t. IX. p. 154. 2. pl. LXXVII. fig. 4. — Curtis, Brit. Entom. t. I. pl. XXXXIV. — Steph., Illustr. t. IX. p. 326. — Id. Man. 427. 1567.

Trichodes alvearius. Fabr. Syst., eleuth. t. I. p. 209. 15.— Schoenh., Syn. ins. t. II. p. 49. 8. — Klug, Versuch. in Abhandi. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 334. 5. — Id. tiré à part. p. 78. 5. — Spinola, Clérites p. 301. 4. pl. XXIX. fig. 5. — Васн. Kæferf. t. III. p. 92. 2. — L. Redtenb. Faun, austr. 2º edit. p. 551. — Rouget, Catal. 998.

ETAT NORMAL. Elytres d'un rouge orangé, ornées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale, et chacune de deux bandes et d'une tache subapicale, bleues ou d'un bleu noir, lièes à la bordure : la tache scutellaire, étendue jusqu'à la moitié de la base, en carré une fois au moins plus large que long : la bordure suturale, couvrant ordinairement jusqu'à la seconde rangée de points, entre la tache scutellaire et la première bande ; jusqu'à la première rangée, entre la première bande et la seconde; réduite au rebord sutural entre la deuxième et la tache subapicale, le plus souvent nulle, après celle-ci : la première bande formant avec sa pareille un arc fortement dirigé en arrière, à son bord postérieur, et plus prononcé à son bord antérieur, profon-

dément sinuée près de la suture, moins développée dans le sens de la longueur près de celle-ci, avancée et plus développée extérieurement, couvrant du quart aux deux cinquièmes de la suture, n'atteignant pas le rebord externe, dont elle reste séparée par une ou deux rangées de points : la deuxième bande transversale, étendue jusqu'au rebord externe, couvrant des quatre septièmes ou un peu plus aux deux tiers environ de la suture, un peu étranglée ou sinuée près de celle-ci, à ses bords antérieur et postérieur, anguleusement avancée à son bord antérieur, vers la moitié de la largeur de ce dernier : la tache subapicale, transverse, formant avec sa pareille un ovale transversal, couvrant environ des cinq sixièmes aux quinze seizièmes de la suture; à peine étendue jusqu'aux deux tiers de la largeur de chaque étui.

# Variations des élytres.

Obs. La tache scutellaire varie un peu dans sa forme; elle est quelquefois arquée en arrière à son bord postérieur, au lieu d'être tronquée.

La bordure suturale est parfois plus restreinte, dépasse à peine la première rangée de points sur chaque étui, entre la tache scutellaire et la première bande; le plus souvent elle est nulle après la tache subapicale.

Les bandes varient dans leur développement : l'antérieure est plus ou moins entaillée à angle à peu près droit, vers sa partie postéro-externe. Quand elle est plus développée, elle est moins profondément sinuée près de la suture à son bord antérieur. La seconde bande offre la partie anguleuse de son bord antérieur plus ou moins aiguë ou plus ou moins obtuse.

La tache subapicale ne varie pas moins. Souvent, au lieu de former avec sa parallèle un ovale transverse, elle se montre plus grèle, elle figure un arc plus ou moins faible sur chaque élytre : dans cette variation elle se rapproche un peu de la forme de la troisième bande, chez le Cl. umbellatarum; mais elle est plus rapprochée de l'extrémité, et elle forme sur la suture un angle commun plus on moins dirigé en arrière.

Très-rarement les élytres offrent une tache de forme variable, entre la deuxième et la tache subapicale.

La couleur des bandes et des taches varie, du bleu au violet et au noir.

Ces variations peuvent être réduites aux variétés suivantes :

Var. 

Zeuxième bande des élytres, souvent moins développée dans le sens de leur longueur, plus fortement sinuée ou échancrée près de la suture, plus avancée ou plus anguleuse vers le milieu de son bord antérieur. Tache subapicale presque en forme de bande plus grèle que dans l'état normal, figurant sur chaque étui une sorte d'arc, mais formant avec sa pareille, sur la suture, un angle dirigé en arrière.

Trichodes affinis. Dahl., Dejean, Catal. 1837. p. 127.

Trichodes Dahlii. Dejean, Catal. 1837. p. 127. — Spinola. Clérites. p. 300. 3. pl 24. fig. 4.

Obs. Cette variété paraît particulière aux contrées les plus méridionales de l'Europe et du nord de l'Algérie.

Var. § Elytres marquées chacune d'une tache d'un bleu violet ou d'une nuance rapprochée, entre la deuxième bande et la tache subapicale. (collect. Reiche).

Dahl et Dejean, puis Spinola, à l'exemple des deux premiers ont considéré comme spécifiques les différences signalées dans notre variété  $\alpha$ ; mais outre qu'on trouve des transitions insensibles dans les modifications offertes par la deuxième bande et la tache subapicale des étuis, les caractères particuliers aux  $\sigma$  de cette variété sont si conformes à ceux des  $\sigma$  du type, qu'on est forcé de reconnaître qu'ils appartiennent tous à la même espèce.

Long  $0^{m}$ ,0090 à  $0^{m}$ ,0168 (4 l. à 7 l. 1/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0022 à  $0^{m}$ ,0036 (à 2 l. 1/2), à la base des élytres.

Corps suballongé. Tête bleue; densement ponctuée; hérissée de poils longs et mélangés, livides et noirs. Labre noir. Palpes d'un rouge orangé. Antennes noires, avec la massue brièvement pubescente d'un noir cen-

dré. Prothorax tronqué et sans rebord en devant, tronqué et rebordé à la base; subparallèle jusqu'à la moitié ou un peu plus de ses côtés, sinueusement rétréci ensuite; plus long que large; médiocrement convexe; bleu; densement ponctué; hérissé de longs poils noirs. Ecusson presque en demi-cercle; bleu. Elytres trois fois et demie environ aussi longues que le prothorax; subparallèles jusqu'aux deux tiers, en ogive obtuse, prises ensemble, à l'extrémité, ordinairement émoussées à l'angle sutural; peu convexes sur le dos; marquées de points médiocres assez rapprochés, affaiblis près de la base; colorées et peintes comme il a été dit; hérissées de poils moins longs que ceux du prothorax, livides sur les parties rouges, noirs ou obscurs sur les parties noires ou bleues: dos de l'abdomen, d'un rouge jaune, avec le pygidium bleu. Dessus du corps et pieds d'un bleu clair ou verdâtre; hérissés de longs poils blancs ou d'un blanc sale.

Cette espèce paraît commune dans toutes les parties de la France; on la trouve sur les fleurs, principalement sur les ombellifères.

Obs. Elle se distingue facilement du Cl. apiarius, par ses élytres parées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale, et par la bande ou tache postérieure n'atteignant pas l'extrémité des étuis.

Voici la description de sa larve :

#### Larve.

Allongée; un peu renssée à partir du milieu de l'abdomen jusqu'à l'avant-dernier ou jusqu'au dernier arceau; très-médiocrement convexe. Tête presque carrée; subcornée; peu convexe; marquée de deux lignes d'un livide flavescent se croisant un peu au devant du milieu de sa partie postérieure, et dont chaque branche antérieure aboutit vers la base des antennes; d'un rouge brun, entre ces lignes, d'une couleur plus obscure ou noire, en dehors de ces lignes; hérissée de poils longs, clair-semés et d'un livide flavescent. Epistome transverse. Labre arrondi en devant. Mandibules noires; cornées; arquées; terminées en pointe. Dessous de la tête offrant une plaque subcornée, formée par l'union des mâchoires et du menton : les mâchoires, séparées du second par une rainure, paraissant formées de deux pièces basilaires, terminées par un seul lobe. Palpes mâxillaires coniques; dépassant un peu les

mandibules dans l'état de repos; de trois articles, Menton allongé; graduellement rétréci d'avant en arrière; terminé par une lèvre palpigère. Palpes labiaux coniques; de deux articles. Antennes situées près de la base des mandibules; dépassant l'extrémité des mandibules; coniques; de quatre articles; le premier, le plus gros, blanchâtre, en partie rétractile : les autres, d'un livide flavescent : le deuxième, un peu plus long que le troisième; celui-ci un peu appendicé à son extrémité externe et muni d'un poil à cet appendice : le dernier, grèle, conique, terminé par un poil. Ocelles situés derrière la base des antennes; petits; orbiculaires; au nombre de cinq, disposés sur deux rangées: trois, sur l'antérieure : deux, sur la postérieure. Corps composé de douze segments; rose; hérissé de poils longs et fins, d'un livide flavescent, plus apparents sur les côtés : les trois segments thoraciques, presque égaux, plus larges que longs : le prothoracique, muni en dessus d'une plaque cornée noire, couvrant la majeure partie discale de sa surface, divisée dans son milieu par une ligne d'un livide flavescent, arquée en arrière à son bord postérieur : les deux suivants, marqués chacun d'un sillon transverse, arqué en arrière, rapproché, dans son milieu, du bord postérieur. Les huit premiers segments abdominaux un peu plus courts que les thoraciques, à peu près égaux ; en partie rayés d'un léger sillon transverse, raccourci à ses extrémités : le neuvième, sensiblement plus étroit que le précédent, rétréci d'avant en arrière, couvert d'une plaque ou tache cornée noire, commençant un peu après le bord antérieur et le couvrant jusqu'à l'extrémité : celle-ci terminée par deux crochets ou cornicules coniques, un peu recourbés, bruns : ce neuvième segment abdominal muni en dessous d'un mamelon pseudopode, en partie rétractile. Dessous du corps séparé de sa partie supérieure par un bourrelet médiocrement saillant; rose: membraneux et garni de poils, comme le dessus. Pieds médiocres; graduellement rétrécis de la baseà l'extrémité; garnis de poils assez longs et clair-semés; d'un livide flavescent, avec l'ongle et une tache à la base des hanches, noirâtres; formés de quatre pièces: une hanche, une cuisse, un tibia, et un tarse terminé par un ongle aigu. Stigmates au nombre de neuf paires : la première située un peu au devant de la seconde paire de pattes, et un peu plus en dehors. appartenant au segment métathoracique : les huit autres plus petites,

ponctiformes, situées sur les côtés de la partie dorsale, un peu avant la milieu de chacun des huit premiers anneaux.

Cette larve vit aux dépens de la postérité des abeilles maçonnes et des Mégachiles qui percent les murs de pisé pour y cacher leurs œufs.

Réaumur, le premier (Mémoires, t. VI, p. 92, pl. VIII, fig. 9, larve. — fig. 10, insecte parfait), a parlé de cette larve qu'il avait trouvée dans le nid d'une abeille maçonne. Il l'a fait représenter ainsi que l'insecte parfait. La figure de ce dernier est défectueuse. La tache ou bande postérieure des élytres atteint l'extrémité de celles-ci, et l'on pourrait croire, par là, qu'il avait sous les yeux un Cl. apiarins; mais la tache scutellaire carrée et la bordure suturale indiquée, ne permettent pas de douter qu'il n'ait en vue le Cl. alveolarius. Latreille (Hist. nat., t. IX, p. 154) a dit que cette larve vivait aux dépens de l'abeille maçonne. Nous l'avons trouvée nous-même assez souvent dans ces nids construits d'un mortier solide; mais elle paraît faire la guerre à d'autres Apiaires. M. Westwood (introd. to the modern., Classific., t. 1, p. 204, fig. 29. nº 1, 9, larve, nº 1, insecte parfait) dit l'avoir trouvée en juillet 1837, dans le parc de Bellevue, en compagnie de MM. Audoin et Brullé, dans les nids de la Mégachile muraria. Elle y a été prise également par M. Guillebeau.

M. Perris (Ann. de la soc entom. de Fr., 3º série, t. II. p. 611) l'a trouvée sous l'écorce d'un jeune pin, qui l'année précédente avait servi de berceau à de nombreuses larves de Tomicus laricis; et depuis cette époque, suivant ce qu'il a eu la bonté de nous écrire, ayant déposé dans un grenier destiné aux éclosions des insectes lignivores, de vieux bois de chêne et de cerisier, il rencontra durant plusieurs jours, sur les planchers, et se dirigeant vers la lumière, des larves qui appartenaient certainement à cette espèce ou à la précédente. Il en recueillit ainsi une trentaine qu'il mit dans des bocaux, les uns avec de la vermoulure, les autres avec de la terre; mais elles n'ont pas abouti. Cet excellent observateur (loc. cit. p. 619) paraît avoir reçu d'un apiculteur quelquesuns de ces vers rouges trouvés dans les ruches de nos abeilles domestiques. Nous pensons que ni la larve du Cl. alveolarius, ni celle du Cl. apiarius, ne vivent spécialement aux dépens de ces abeilles; èlles peuvent se trouver quelquefois dans les ruclies, mais nos investigations particulières et les observations de divers apiculteurs que nous avons consultés sur ce point, semblent indiquer que le fait est assez rare. Latreille (*Hist. nat.* t. IX, p. 151) assure que les larves des Clairons se rencontrent aussi dans les cellules des guêpes. Cette assertion mériterait d'être confirmée par de nouvelles observations.

- C. Favarius; Illiger. Hérissée de poils noirs, en dessus, blanchâtres, ou rosats, en dessous. Bleu ou vert: pieds concolores. Antennes à massue au moins noire. Elytres subarrondies chacune à l'extrémité; d'un rouge orangé; ornées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale, et chacune de deux bandes et d'une tache apicale ordinairement plus développées que la couleur foncière: la première bande plus développée sur la suture, formant avec sa pareille un arc dirigé en arrière, peu ou point entaillé à sa partie postéro-externe: la deuxième, transversale ou à peu près: la tache couvrant la partie interne de l'extrémité, mais non le bord latéral.
- or Cinquième arceau ventral échancré en demi-cercle à son bord postérieur : le sixième plus long que large, subconique. subarrondi à son bord postérieur. Cuisses postérieures arquées, renflées, visiblement plus épaisses que les précédents. Tibias postérieurs sensiblement arqués, munis au côté interne d'un éperon courbé à son extrémité, plus long que le prolongement du tibia.
- Q Cinquième arceau ventral en ligne transversalement droite à son bord postérieur : le sixième une fois plus large que long, arqué en arrière à son bord postérieur. Cuisses postérieures à peu près de la grosseur des précédentes, non arquées. Tibias postérieurs droits ou à peine arqués; munis de deux éperons droits, courts et grèles.

Clerus favarius. Illig. Magaz. t. I. p. 80.

Trichodes favarius. Sturm, Deustch. Faun. t. XI. p. 26. 3. — Kluc, Versuch. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 332. 4. — Id. tiré à part p. 76. 4. — Spinola, Clérites, t. I. p. 343. 11. pl. XXXI. fig. 1. a. — L. Redtenb., Faun. austr. 2e édit. p. 551.

Clerus obliquatus. Brullė, Expéd. sc. de Morée. p. 155, 235, pl. XXXVII. fig. 9.

ETAT NORMAL. Elytres d'un rouge orangé; ornées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale, et chacune de deux bandes et d'une tache postérieure, bleues: la tache scutellaire, étendue jusqu'à la moitié de

la base, parfois presque en carré une fois plus large que long, souvent presque obtriangulaire : la bordure suturale, couvrant sur chaque étui deux ou trois rangées de points entre la tache scutellaire et la première bande, une rangée entre cette bande et la seconde, et seulement le rebord, entre cette seconde bande et la tache postérieure : les bandes liées à la bordure suturale, plus développées que les espaces interfasciaux de couleur foncière; l'antérieure, formant avec sa pareille un arc dirigé en arrière, n'atteignant pas le rebord externe, dont elle reste séparée par une ou deux rangées de points, peu ou point sinuée ou entaillée à son bord postérieur, vers la partie postéro-externe de celuici, plus développée vers la suture que plus extérieurement, couvrant ordinairement du sixième ou du cinquième aux deux cinquièmes ou un peu plus de la suture : la deuxième bande transversale ou à peu près, couvrant ordinairement des quatre septièmes ou trois quarts aux quatre cinquièmes de la suture à son bord antérieur, et un peu anguleuse à l'extrémité de cette échancrure; échancrée en arc à son bord posrieur : la tache postérieure, formant avec sa pareille une tache commune, obtusément arquée ou presque transversale à son bord antérieur, arrondie à son bord externe, commençant au septième de la longueur des étuis, et couvrant la moitié interne de l'extrémité, ou le bord apical, jusqu'à la partie postéro-externe, mais non le rebord latéral.

Long  $0^{m}$ ,0090 à  $0^{m}$ ,0112 (4 l. à 5 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0023 à  $0^{m}$ ,0033 (1 l. à 1 l. 1/2).

Patrie: l'Autriche et quelques autres parties orientales de l'Europe.

Obs. Cette espèce, d'après les individus provenant de l'Autriche, et qui constituent l'espèce typique d'Illiger, s'éloigne du Cl. apiarius par l'existence de la tache scutellaire et de la bordure suturale du Cl. alvearius, par la première bande de ses élytres plus développée vers la suture qu'à son côté externe, par sa tache postérieure couvrant au moins une partie de l'extrémité des étuis.

Il faut rapporter à ce Cl. favarius le Trich. affinis, Chevrol. (Ann. de la Soc., entom. de Fr., 2º série, t. Ier, 1843, p. 381, 7); le Cl. obli-

quatus de M. Brullé (Expéd. sc. de Morée p. 155-235, p. 37, tig. 7); et Klug, le Trich. senilis (Kollar).

Obs. Cette espèce est une de celles dont les limites sont les moins fixes, et dont les variations rendent la détermination plus difficile.

La tache scutellaire, parfois presque en carré large, est ordinairement rétrécie d'avant en arrière. Les bandes, les taches et la suture des élytres varient de couleur et de développement.

Chez les individus soumis à notre examen, la bande antérieure s'est montrée toujours plus développée vers la suture, subarrondie ou non anguleuse à son côté externe, et peu ou point sensiblement entaillée à sa partie postéro-externe; la deuxième bande un peu échancrée à son bord antérieur près de la suture, ordinairement un peu anguleuse à l'extrémité de cette échancrure, un peu échancrée en arc à son bord postérieur. La tache apicale couvre ordinairement la moitié interne ou plus de l'extrémité, ou même s'étend jusqu'à la partie postéro-externe des étuis, sans couvrir le bord extérieur; mais dans les variations par défaut, elle arrive à peine ou n'arrive pas à l'angle sutural, comme on le voit dans le véritable Tr. subapicalis de M. Chevrolat. La bordure suturale couvre ordinairement trois rangées de points, sur chaque étui, au devant de la première bande; une rangée entre celle-ci et la deuxième, et seulement le bord sutural, entre cette dernière et la tache apicale; mais chez les variations par excès, cette bordure acquiert un peu plus de dévoloppement.

La bordure, les bandes et les taches des élytres sont bleues dans l'état normal.

Parfois ces diverses parties passent au bleu-vert ou au vert métallique, et souvent le prothorax, la tête, le dessous du corps et les pieds subissent une modification de couleur semblable.

Chez ces individus, la bordure, les bandes et taches des élytres montrent ordinairement un développement tel, que ces parties semblent la couleur foncière des étuis; ceux-ci montrent alors, en orangé ou rouge orangé, une tache humérale obliquement dirigée en dedans, liée par une bordure externe jusqu'à une bande transverse rétrécie de dehors en dedans, et située vers le milieu des étuis, et une bande située vers les trois quarts ou plutôt un peu après, subtransverse, un

peu obliquement dirigée en arrière de dedans en dehors, et couvrant le bord externe, jusque vers la moitié de l'extrémité.

Près du *Cl. favarius*, vient se ranger le *Cl. Lafertei* de M. Chevrolat (*Ann*. de la Soc. entom. de Fr., 2° sèrie, t. I°, 1843, p. 39-18). Ce dernier a beaucoup d'analogie avec le précédent; mais il en diffère par une taille ordinairement plus avantageuse (0<sup>m</sup>,0123 à 0<sup>m</sup>,0180 — 5 l. à 8 l.); par les espaces interfasciaux à peu près aussi développés que les bandes; par la première de celles-ci plus éloignée de la tache scutellaire à son bord antérieur, moins développée sur la suture, anguleuse à son côté extérieur, entaillée ou échancrée vers sa partie postéro-externe; par sa tache postérieure arrivant à peine à l'écusson, en laissant au moins la moitié externe du bord apical de couleur orangée, ou même n'arrivant pas à l'angle sutural.

Le **C. affinis** (Dejean), Spinola (*Clérites*, t. I<sup>or</sup>, p. 302-5, pl. XXIX, fig. 6), se rapproche beaucoup du *Cl. Lafertei*; mais il s'en distingue par la bande antérieure des étuis, liée à son bord extérieur à un petit point bleu; par sa tache postérieure, formant avec sa pareille, une tache orbiculaire ou brièvement en ovale transversal, complétement entourée par la couleur orangée; par ses élytres sinuées à leur bord apical, et munies d'une petite dent à l'angle sutural.

On le trouve dans l'Egypte.

Le C. nobilis, Klug (Tr. Carcelii, Chevrolat, Ann. de la Soc. entom. de Fr., 2º série, t. Iºr, p. 39-19. — T. Sanguineo-signatus (Dejean), Spinola (Clérites, t. Iºr, pages 311-10, représenté pl. 30, fig. 5, sous le nom de Tr. nobilis), se rapproche du Cl. favarius, var. viridi-fasciatus; mais il s'en distingue sans peine par ses antennes entièrement orangées. Le d'a les cuisses postérieures plus renslées, les tibias peu arqués, et munis à l'extrémité d'un prolongement un peu plus long que les éperons.

Cette dernière espèce offre des variations remarquables dans le développement de ses bandes. Parfois l'antérieure est beaucoup plus restreinte (Spinola, t. VI, pl. XXX, fig. 5. D.). D'autres fois elle est interrompue ou simplement représentée par des taches ou des fignes (*Tri*-

chodes nobilis, Klug, Versuch, in Abbandt, 4842, p. 395, 6, tiré à part, p. 79, 6. Trichodes Carcelli, var. Chevrolat, loc. cit.), ou même entièrement nulle. La bande posté ieure est aussi quelquefois réduite à une sorte de point sur chaque élytre, et à un renslement sutural (Spinola, loc. cit. t. I<sup>er</sup>, pl. XXX, fig. 5, D.).

Cette espèce se trouve dans le Levant et dans la Perse occidentale.

- 4. C. lencopsidens; Olivier. Bleu; hériss? de poils d'un livide flavescent. Tige des antennes et pulpes au moins en majeure partie d'un flave roussâtre. Elytres à peine munies d'une très-petite dent à l'angle sutural; d'un rouge orang?; parées d'une tuche scutellaire, d'une to dure suturale, et chacune d'un point sur le calus, de deux bandes et d'une tache apicale bleues: la première bande transverse, formant arec sa pareille un arc dirigé en arrière à son bord postérieur, presque en ligne droite à l'antérieur: la deuxième, transrer sale: la tache apicale, courrant au moins le sixième postérieur des étuis.
- or Cinquième arceau ventral échancré presque en demi-cercle à son bord postérieur: le sixième demi-cylindrique, un peu plus long que large; bleus l'un et l'autre: cuisses postérieures renflées, un peu arquées: tibias postérieurs sensiblement arqués, munis d'un éperon grèle, courbé à son extrémité.

ETAT NORMAL. Elytres d'un rouge orangé, ornées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale, et chacune d'un point sur le calus huméral, de deux bandes et d'une tache apicale, bleues, d'un bleu noir ou violacé : la tache scutellaire, presque en carré une fois au moins plus large que long, ordinairement rétrécie d'avant en arrière, quelquefois jusqu'à la première bande, d'autrefois moins longuement : la bordure suturale, couvrant ordinairement les deux rangées de points avant la première bande, la première, après cette bande jusqu'à la deuxième, et seulement le rebord sutural, entre celle-ci et la tache apicale : la première bande formant avec sa pareille un arc obtus, dirigé en arrière à son bord postérieur, presque en ligne transve: salement droite à l'antérieur, plus développée sur la suture dont elle couvre variablement du neuvième ou du cinquième aux deux cinquièmes ou trois septièmes, n'atteignant pas le rebord externe : la deuxième bande, transversale, couvrant ordinairement des quatre septièmes aux cinq septièmes de la suture, ordinairement sinu'se près de celle-ci, et un peu anguleusement avancée à son bord antirieur à l'extrémité de cette sinuosité ou échancrare : la table apicale, couvrant environ le cinquième postérieur, formant avec sa pareille, à son lo d'antérieur, un demi-cercle ou un arc dirigé en avant et un peu anguleusement avancé sur la suture.

# Variations des élytres.

Quand la matière colorante a (t) moins al ondante, la couleur rouge orangé passe au jaune. La tache scutellaire est plus carrée, plus courte: les bandes sont moins développées dans le sons de la longuour : la tache apicale est transversale à son bord antirieur.

Quand, au cont aire, la matière colorante a été plus abondante, la tache scutellaire se prolonge jusqu'à la première bande : celle-ci et la suivante ont plus de d'veloppement dans le sens de la longueur, surtout près de la suture, et rétrécissent ainsi, plus ou moins, dans ce point, la couleur foncière.

Q Cinquième arceau ventral en ligne transversalement droite à son bord postérieur : le sixième une ou deux fois aussi large que long. arqué en arrière à son bord postérieur : l'un et l'autre, bleus sur le milieu, d'un rouge jaune sur les côt's. Cuisses postérieures à peine plus grosses que les précédentes. Tibias postérieurs un peu arqués, munis de deux éperons doits, très-courts.

Clerus leucopsideus. OLIVIER, Entom. t. IV. nº 75. p. º. 6. pl. I. fig. 6 — Klug, Vers ch. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin, 1842. p. 337. 42. — Id. tiré à part. p. 81. 12.

Long.  $0^{m}$ ,0067 (3 1. à 5 1.). — Larg.  $0^{m}$ ,0010 à  $0^{m}$ ,0028 (9.10 à 1 1.1/4).

Corps suballongé. Tête bleue; densement ponctuée; hérissée de poils livides. Labre noir. Palpes d'un rouge flave ou testacé. Antennes d'un

rouge flave, avec le dessus du premier article, les deux premiers et la base des derniers de la massue, noirs. Prothorax tronqué et sans rebord, en devant; tronqué et rebordé, à la base; subparallèle jusqu'aux trois cinquièmes, rétréci ensuite en courbe rentrante; plus long que large; marqué d'un sillon transversal, en angle dirigé en arrière vers le tiers de sa longueur; bleu; densement ponctué; hérissé de poils livides; offrant ordinairement au moins en partie une ligne médiane lisse ou saillante. Ecusson subparallèle, obtusément arrondi à son extrémité; au moins aussi long que large; bleu; hérissé de quelques poils. Elytres subparallèles ou faiblement élargies jusqu'aux deux tiers, en ogive obtuse, prises ensemble, postérieurement; trois fois et demie à quatre fois aussi longues que le prothorax; hérissées de poils livides plus courts que ceux du prothorax, peu apparents; chargées de deux à quatre nervures assez faibles et non prolongées jusqu'à l'extrémité; colorées et peintes comme il a été dit. Dessous du corps bleu, ou d'un bleu verdâtre brillant ou luisant; garni de longs poils blanchâtres. Pieds bleus : garnis de larges poils blanchâtres : totalité ou au moins extrémité des tarses antérieurs, et souvent des autres, d'un rouge flave ou testacé.

Cette espèce habite nos départements méridionaux, surtout l'ancienne Provence; mais elle y est peu commune.

Obs. Elle se distingue du Cl. apiarius par sa tache scutellaire et par sa bordure suturale bleue; du Cl. alveorius, par sa tache apicale couvrant l'extrémité des étuis : de ces deux espèces et de toutes les précédentes par son point bleu, sur chaque calus huméral.

Le C1. syriacus (Dejean), Spinola (Clérites, p. 316, 12, représenté pl. XXX, fig. 6, sous le nom d'Olivieri), a aussi un point bleu sur le calus; mais les bandes des élytres sont moins développées, plus étroites près de sa suture et suborbiculairement un peu renslées à leur extrémité externe, et la bordure suturale est triangulairement élargie à son extrémité, au lieu de former avec sa pareille une tache arquée en devant à son bord antérieur; et les étuis sont tronqués sur la moitié interne de leur extrémité, et munis d'une petite dent à l'angle sutural.

J'ai vu dans la collection de M. Reiche, un Clairon ayant beaucoup d'analogie avec le Cl. syriacus; mais ayant la tache scutellaire obtriangulaire; la bande suturale réduite au rebord, constituant à l'extrémité une tache triangulaire, comme un triangle plus large que long, couvrant le bord apical jusqu'à la partie postéro-externe, et offrant au lieu de la bande antérieure une tache discale orbiculaire. Cette tache, par sa position, ne peut être le représentant du renflement externe de la bande antérieure, chez le Cl. syriacus; elle semble montrer dans cet exemplaire une espèce inédite (Cl. Reichii).

C. ammios; Fabricius. Vert ou d'un vert bleuâtre; hérissé en dessus de poils livides. Antennes et palpes d'un roux flave. Elytres d'un jaune pâle ou d'un rouge roux, parées d'une tache scutellaire, d'une bordure suturale postérieurement élargie en forme de tache apicale commune, et chacune d'un point sur le calus et de deux bandes, verts, ou d'un vert bleuâtre : la tache scutellaire, ordinairement liée au point du calus : les bandes étranglées près de la suture, dilatées ensuite de dedans en dehors : la première, non étendue jusqu'au bord externe, le plus souvent liée au point du calus : la seconde transversale : la tache suturale postérieure presque en triangle : ce dessin laissant, de couleur foncière, une tache subbasilaire, une bordure marginale liée vers la moitié de leur longueur à une bande transverse, une bande oblique.

σ' Cinquième arceau ventral échancré en demi-cercle à son bord postèrieur: le sixième, un peu rétréci d'avant en arrière, aussi long que large, obtusément tronqué à son extrémité. Cuisses postérieures en ligne presque droite à leur bord postérieur, très-renslées et arquées sur leur tranche externe ou antérieure. Tibias postérieurs arqués et plus ou moins renslés sur leur arête externe, offrant leur plus grande épaisseur avant le milieu de leur longueur; munis à leur côté interne d'un éperon élargi, déprimé, arqué, tronqué, l'un échancré à l'extrémité, presque aussi long que le premier article des tarses.

Cterus ammios. Fabr., Mant. t. I. p. 126, 13. — Id. Ent. syst. t. I. p. 208 13, — Oliv., Entom. nº 76. p. 6. 3. pl. I. fig. 3,

Trichodes ammios. Fabr., Syst. ele th. t. I. p. 234. 5. — Schoenh, Syn. ins. t. 11. p. 43. 5. — Klug, Versuch. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 339. 13. — Id tirê à part. p. 83. 16. — Spinola, Clérites, t. 1. p. 332. 16. et var. A à F. pl. XXXII. fig. 1. et fig. A. B. C. E. Trichodes flavicornis. German, Faun. ins. Europ. XX. 4.

ETAT NORMAL. Elytres d'un joune pâle ou d'un rouge roux de nuonces variables; parécs d'une tache scutellaire, d'une bo dure suturale postérieurement élargie en forme de tache apicale, et chacune d'un point sur le calus huméral et de deux bandes transverses, verts ou d'un vert bleuêt e : la tache scutellai e , couvrant ordinairement la base jusqu'à la fossette humérale, sur laquelle elle se lie le plus souvent à la tache ponctiferme du calus huméral, tantôt p esque en paral-Llograme transverse, une fcis au moins plus large que longue, souvent obt iangulaire, ou subgraduellement rétrécie jusqu'au sixième ou cinquième de la longueur des étu s : la bordure suturale, couvrant ordinairement trois rangées de points sur chaque étui, entre la tache scutellaire et la première bande, deux, ent e cette bande et la seconde, et une entre ce le-ci et sa dilatation apicale; cette bande graduellement élargie sur le cinquième postérioue de sa longueur, de manière à constituer une tache commune, presque triangulaire, couveant tout le bord apical jusqu'à la partie post ro-externe des étuis, et par cons'qu'nt étendue un peu sur la partie postérieure du bord latéral : la première bande, étrangl e près de la sutu e, à son bord postérieur et surtout à l'antirieur, comme formée de deux taches unies : l'interne, plus courte, paraissant une dilatation suturale, ordinairement prolong'e du tiers à la moitié de la suture, (tendue jusqu'au quart interne de chaque étui : la seconde, plus longue, dilatée de del ors en dedans, surfout en avant, non étendue jusqu'au bord interne, dont elle reste s'parée par trois rangées de points : la seconde bande, transversalement étendue jusqu'au bord externe, étranglée aussi près de la suture à son bo d'antérieur et su tout au postérieur, comme formée de deux taches unies: l'une, plus courte, paraissant une dilatation suturale ordinairemennt prolongée des quatre septièmes aux trois quarts, étendue jusqu'au tiers interne de chaque étui : l'autre, graduellement dilatée de dedans en dehors, surtout postérieurement : ces divers signes verts,

laissant de couleur d'un jaune pâle, d'un rouge roux ou d'un roux de nuance variable, une tache subbasilaire sur le disque, en losange, liée à une bordure marginale prolongée depuis l'épaule jusqu'à la moitié du bord latéral, où elle se lie à une bande transversale étranglée dans son milieu, et étendue jusqu'à la bordure marginale; enfin, une bande obliquement dirigée des trois quarts de la bordure suturale, vers la partie postéro-externe de chaque étui.

### Variations du dessus des élytres.

Obs. En considérant comme état normal la disposition des étuis , d'après laquelle la bande antérieure ne se lie pas à la tache ponctiforme du calus, la tache foncière subbasilaire, affecte ordinairement la forme d'un losange; mais cette forme se modifie avec le développement des parties vertes.

### Variations par défaut.

# Var. A. Dessin normal plus ou moins incomplet.

Ainsi, quelquefois les bandes transverses ou la tache scutellaire n'ont pas leur développement normal. Les exemples suivants suffiront pour montrer les modifications que peut subir le dessin.

- Ze Bande antérieure réduite à une tache en parallélogramme longitudinal, située après le point du calus, isolée de ce dernier, ainsi que du bord latéral, et plus largement de la bordure suturale.
  - & Deuxième bande non prolongée jusqu'au bord latéral.
  - y Tache scutellaire non liée à celle du calus huméral.

#### Variations par excès.

Obs. Plus ordinairement le dessin des élytres envahit une plus grande étendue de la surface des étuis, en restreignant les espaces occupés par la couleur foncière.

- Var. B. Dessin des élytres plus développé que dans l'état normal.
- Obs. Dans ce cas, la tache subbasilaire et la tache ou bande oblique subissent principalement des modifications.
- 8 Bande antérieure verte liée à la bande ponctiforme du calus, et plus ou moins développée.
- Obs. La tache subbasilaire de couleur foncière se modifie plus ou moins dans sa forme, figure parfois une sorte de virgule renversée sur l'élytre gauche, ou, plus restreinte, prend la figure d'un ovale oblique.
  - e Bande postérieure plus développée que dans l'état normal.
- Obs. Dans ce cas, la bordure suturale acquiert plus de largeur entre les première et seconde bandes, et le rebord externe se montre vert, entre la seconde bande et la tache apicale.
  - Var. C. Elytres dépourvues de tache subbasilaire jaune ou orangée.
- Obs. Faut-il, avec Spinola, considérer cet état comme une simple variation de l'ammios, ou, avec d'autres auteurs, le regarder comme le type d'une autre espèce? La couleur des antennes, l'analogie des formes. la disposition des taches, portent à pencher vers la première opinion.
  - z Bandes, ou l'une d'elles, étranglées dans leur milieu.
  - μ Bande postérieure au moins divisée en deux taches.
- Obs. La bordure marginale est alors étroite et d'une largeur à peu près uniforme. L'éperon des tibias postérieurs du  $\sigma$ , quoique moins long, semble indiquer par sa forme que cette variation doit se rattacher à l'ammios.

Le développement de la couleur verte varie, et souvent de telle manière qu'il paraît constituer la couleur foncière, et les élytres semblent alors vertes ou d'un vert bleuâtre, parées chacune d'une tache subbasilaire, d'une bordure marginale naissant de l'épaule et prolongée jusque vers la moitié de leur longueur, et de deux bandes liées au bord marginal et non étendues jusqu'à la suture; la première transverse, la seconde oblique : tous ces signes, jaunes ou d'un rouge orangé.

A mesure que la couleur verte usurpe un plus grand espace des étuis, les différents signes jaunes s'éloignent du dessin primitif : la tache subbasilaire passe de la figure d'une virgule renversée à celle d'un ovale oblique. La bordure marginale se rétrécit et se montre parfois à peine anguleuse au niveau de la tache subbasilaire. Les deux bandes sont êtranglées dans leur milieu et renflées en forme de point à leur moitié interne, ou même divisées.

Il faut rapporter à de tels individus:

Trichodes Sipylus. Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissench zu Berlin, 1842. p. 339. 15. — Id. tiré à part. p. 83. 15.

Trichodes ammios. Spinola, Clérites. p. 322. var. G. pl. XXXII. fig. G.

Peut-être faut-il y rapporter aussi au moins quelques-unes des citations suivantes, si les auteurs ont oublié par négligence de mentionner la bordure marginale jaune, quand elle existait.

```
Attelabus sipylus. Linn., Syst. nat. 10° édit. t. I. p. 387. 6. — Id. 12° édit. t. I. p. 620, 9. — Id. Mus. Lud. Ulric. p. 63. 1.

Clerus sipylus. Fabr., Syst. entom. p. 158. 3. — Id. Entom. syst. t. I. p. 208. 12. — Oliv. Entom. t. IV. n° 76. p. 8. 7. pl. I. fig. 7. a. b.

Trichodes sipylus. Fabr., syst. eleuth. t. I. p. 284. 4.
```

Mais d'autres individus se rattachant à cette variété C, semblent s'éloigner du Cl. ammios, par leur forme proportionnellement plus large; par leur couleur plus bleue (1) ou moins verte; par la bande marginale jaune notablement dilatée au côté interne au dessous du calus huméral; par la bande postérieure, un peu rétrécie de deliors en dedans et peu ou point étranglée dans son milieu.

<sup>(1)</sup> Ménétriés nous a appris que lorsque ces insectes sont tués par l'action du feu, la couleur verte passe au bleu.

Var. D. Eytres d'un bleu vert, parées chacune de deux taches ou bandes orangées, liées au bord marginal et plus ou moins raccourcies du côté de la suture : la première, transverse, un peu avant le milieu de leur longueur : la deuxième, oblique, un peu avant l'extrémité.

Obs. Ici, non-seulement la tache subbasilaire, mais encore la bordure marginale ont disparu. La première bande dépasse souvent un peu la moitié de la largeur des élytres et d'autres fois n'arrive pas jusqu'à cette moitié. La bande postérieure n'est pas étranglée.

Les variétés C et D et une partie des précédentes ont toutes les élytres fortement et presque sérialement ponctuées.

<sup>6</sup> Elytres bleues.

Trichodes quadriguttatus (STEVEN), FISCHER, in Bullet. de la Soc. i. d. natur. de Mosc. t. I. 1829. p. 68. (zool.). pl. II. fig. 4. — Klug, Clerii in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 338. 14.—Id. tiré à part. p. 82. 14. Trichodes ammios Spinola, Clérites, loc. cit. p. 323. 5. var. I. pl. 32. fig. i.

¿ Elytres vertes.

Clerus quadripustulatus. Brullé. Expéd. sc. de Morée. p. 136, 236, pl. XXXVII. fig. 10.

Le *Cl. ammios* se trouve en Espagne, dans le nord de l'Afrique, en Grèce, sur les bords de la mer Noire, dans la Russie méridionale, dans la Perse occidentale.

C. Bifasciatus; Fabricius. Bleu ou d'un bleu vert, en dessous. Tête et prothorax bleus, hérissés de poils assez courts. Elytres d'un bleu violet, parées chacune de deux bandes orangées ou d'un rouge orangé. étendues depuis le bord externe, jusqu'au rebord sutural qu'elles ne couvrent pas : la première, transversale, vers la moitié de leur longueur, moins développée de dehors en dedans et sinuée à son bord postérieur près de la suture : la seconde, située aux quatre cinquièmes, oblique.

o' Cinquième arceau ventral assez fortement échancré en arc à son bord postérieur : le sixième un peu rétréci d'avant en arrière, tronqué à son bord postérieur, à peine plus long sur son milieu qu'il est la ge à la base. Cuisses postérieures droites, à peine plus grosses que les précédentes. Tibias postérieurs droits; munis de deux éperons courts, grèles et presque droits.

Q Cinquième arceau ventral en ligne droite à son bord postérieur, le sixième une fois plus large que long, obtusément arqué à son bord postérieur. Cuisses postérieures de la grosseur des précédentes. Tibias postérieurs droits; munis de deux éperons courts, grêles et droits.

Clerus bifasciatus. Fabr., Spec. insect. t. I. p. 202 7.—Herbst, Arch.p. 87. 3. pl XXV. fig. 3.

Trichodes bifusciatus. Herbst. Naturg. t. IV. p. 139. 3. pl. XLI. fig. 13. — FABR., Syst. eleuth. t. 1. p. 283.3.

Obs. Cette espèce se rapproche par le dessin de ses élytres des dernières variations de l'espèce p'écédente; mais elle s'en distingue par ses élytres sensiblement élargies jusque vers les deux tiers de leur longueur, en ogive, prises ensemble, postérieurement; violettes ou d'un bleu violet; finement et légèrement ponctuées; parées de bandes arrivant, ou à peu près, jusqu'au rebord sutural; par l'antérieure rétrécie de dehors en dedans et ordinairement sinuée à son bord postérieur, près de la suture.

Patrie : le sud-ouest de la Sibérie.

### DEUXIÈME BRANCHE.

#### LES ÉNOPLIAIRES.

Caractères. Turses paraissant n'avoir que quatre articles: le premier caché en dessus par le second, et visible seulement en dessous: le quatrième, rudimentaire ou peu apparent, caché dans une échancrure du troisième: celui-ci bilobé. Pulpes labiaux à dernier article, soit graduellement élargi d'arrière en avant, soit subcylindrique.

Front notablement plus large que le diamètre transversal d'un œil. Les Enopliaires se partagent en deux rameaux :

Rameaux.

Prothorax

sans rebord sur les côtés, servant à séparer la partie dorsale de son repli.

Massue des antennes visiblement moins longue que tous les articles précédents réunis.

TARSOSTÉNATES.

muni sur les côtés d'un rebord servant à séparer sa partie dorsale de son repli. Massue des antennes aussi longue ou plus longue que tous les articles précédents réunis,

ENOPLIATES.

Le premier rameau est réduit au

Genre Tarsostenus, Tarsostène; Spinola.

Caractères. Tête à peu près aussi large que longue. Yeux séparés du bord antérieur du prothorax par un espace au moins égal à la moitié de leur diamètre, à fossettes fines; suborbiculaires, échancrés assez faiblement à leur partie antérieure. Antennes insérées au devant de l'échancrure des yeux, plus avant que leur bord antérieur, sous un très-faible rebord des joues; à peine prolongées jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; de onze articles : les huit premiers grèles : le troisième une fois plus long que le deuxième : les trois derniers constituant une massue comprimée, à peu près égale à la moitié ou aux deux tiers de la longueur de tous les articles précédents réunis : les neuvième et dixième articles obtriangulaires: le onzième presque carré. à angle antéro-interne un peu avancé. Labre transverse; échancré à son bord antérieur. Palpes maxillaires un peu plus longs que les labiaux, à dernier article, près d'une fois plus long que large, obtriangulaire, graduellement élargi d'avant en arrière, un peu obliquement trongué à l'extrémité. Palpes labiaux à dernier article obtriangulaire. un peu moins long que celui des maxillaires. Prothorax graduellement rétréci sur les deux cinquièmes postérieurs de ses côtés. Elytres débordant la base du prothorax du tiers environ de la largeur de chacune; voilant incomplétement l'abdomen. Ventre de six arceaux apparents. Tarses postérieurs un peu moins longs que le tibia; à dernier article aussi long que le deuxième. Ongles simples, ou à peine munis à la base de chacune de leurs branches, d'une faible dilatation dentiforme.

1. Tunivittatus. Rossi. Dessus du corps noir, hérissé de poils livides: palpes et tige des antennes d'un rouge flave. Tête et prothorax deusement pouctués. Elytres marquées de raugées sériales de points prolongées presque jusqu'à l'extrémité; parées chacune, un peu après le milieu, d'une baude transverse blanche n'arrivant pas à la suture. Dessous du corps noir. Pieds d'un rouge flave: majeure partie des cuisses, noire.

Clerus univittatus. Rossi, Mant. t. I. p. 44. — Id. édit. Helw. p. 383, 112. — Schoenh, Syn, ins. t. II. p. 45. — Charpent., Hor. entom. p. 200. pl. VI. fig. 1.

Opilus fasciatus. Steph., Illustr. t. III. p. 324. 2.— Curtis, Brit. entom. t. VI. pl. CCLXVII.

Opilus univittatus. Steph., Man. p. 1971564. — Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 321. 8. — Id. tirė à part. p. 65. 8. Tarsostenus univittatus. Spinola, Clérites. t. I. p. 288. 116. pl. XXXII. fig. 3. — J. du Val, Gener. t. III. p. 198. pl. XLIX. fig. 244. — Rouget, Catal. 997.

Long.  $0^{m}.0065$  à  $0^{m}.0056$  (2 1. à 2 1. 1/2). — Larg.  $0^{m}.0007$  à  $0^{m}.0011$  (1/3 1. à 1/2 1.)

Corps allongé. Tête noire, densement et assez grossièrement ponctuée. hérissée de poils livides : épistome, labre, base des mandibules et palpes, d'un rouge flave. Autennes de même couleur sur leurs six ou huit articles basilaires, noires sur les suivants, à peine plus longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax. Yeux noirs. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; tronquè et à peu près sans rebord à la base; subsinueusement parallèle jusqu'à la moitié de ses côtés. rétréci ensuite presque en ligne droite jusqu'à la base; plus long que large; peu fortement convexe; noir luisant; marquè sur les côtés de points aussi gros et aussi rapprochés que ceux de la tête, plus espacés sur le dos, et donnant chacun naissance à un poil livide, hérissé. Ecusson presque en demi-cercle ou en triangle à côtés curvilignes; plus large que long; noir. Elytres deux fois et demie aussi longues que le prothorax; subparallèle ou faiblement élargies jusqu'aux quatre cinquièmes, obtusément arrondies, prises ensemble, postérieurement; peu convexes sur le dos; convexement déclives sur les côtés; marquées de ran-

Nassue des antennes

gées sériales de points arrondis, plus larges que les intervalles près de la base, graduellement affaiblis, prolongès presque jusqu'à l'extrémité, donnant chacun naissance à un poil livide, mi-couché; d'un noir luisant, parées chacune, un peu après la mortié de leur longueur. d'une bande transverse blanché attenante au bord externe, et ne dépassant pas la rangée juxta-suturale. Dessous du corps d'un noir luisant; densement ponctué sur la poitrine, pointillé sur le ventre; hérissée de poils blanchâtres. Pieds d'un rouge flave, avec les deux derniers tiers des cuisses, noirs.

### DEUXIÈME RAMEAU.

#### LES ÉNOPLIATES.

CARACTÈRES. Prothorax muni sur les côtés d'un rebord servant à séparer la partie dorsale de son repli. Antennes à deuxième article plus long que le troisième; à massue presque aussi longue ou plus longue que les huit précédents réunis.

Les Enopliates se partagent en deux genres :

visiblement plus longue que les articles premier à huitième réunis. Palpes à dernier article obtriangulaire. Rebord lateral du prothorax faible, invisible à su partie anterieure quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus.

moins longue ou à peine aussi longue que les articles premier à huitième réuni. Palpes à dernier article subcylindrique. Relord lateral du prothorax très-apparent, entièrement visible quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus.

Genres.

Enoplium.

Orthoplerra.

Genre Enoplium, Exoplie; Latreille.

Latreille, Hist. nat. des crust. et des ins., t. IX (1804), p. 146.

CARACTÈRES. Tête plus large que longue. Yeux séparés du bord antérieur du prothorax par un espace presque égal à la moitié du diamètre de l'un d'eux; transverses, échancrés à leur partie antérieure. Antennes

insérées au devant de l'échanciure des yeux; plus longues que la tête et le p: othorax réunis; insérées sous le rebord des joues; de onze articles: les deux premie, s moins grèles que les suivants : le premier arqué sur son côté externe : le deuxième moins court que le suivant : les troisième à huitième grèles, moniliformes; les trois derniers constituant une massue aplatie, une fois au moins plus longue que les huit précèdents réunis; les neuvième et dixième obtriangulaires, dentés au côté interne, plus longs que larges; le onzième ovalaire. Labre transverse, échancré en devant. Palpes maxillaires et labiaux à dernier article obtriangulaire. Prothorax sensiblement élargi jusqu'aux trois cinquièmes environ de ses côtés, rétréci ensuite; marqué en dessus d'un sillon transversal, croisant la ligne médiane vers le quart de celle-ci, à rebord latéral peu ou point visible, surtout en devant, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus. Elytres débordant la base du prothorax du tiers environ de la largeur de chacune; voilant l'abdomen. Ventre de six arceaux apparents. Tarses postérieurs sensiblement moins longs que le tibia; à dernier article à peine aussi long que le deuxième. Cngles simples. Corps suballongé.

1. E. serraticorne; Olivier. Noir; hérissé de poils d'un fauve livide. Elytres d'un flave roussâtre, sérialement ponctuées sur leur moitié antérieure ou un peu plus, d'une manière fine et irrégulière postérieurement.

Tillus serraticornis, Oliv., Entom. t. II. nº 22, p. 4, 2, pl. 1, fig. 2, a, b, — Fabr., Entom. syst. t. 1, 2, p. 78, 3, — Id Syst. eleuth. t. 1, p. 282, 8, — Panz, Faun. Germ. XXVI, 13.

Dermestes dentatus, Rossi, Faun. etrusto, t. 1, 1790, p. 34, 82 pl. III, fig. 2 et addend, p. 341, 34, 82.

Enoplium serraticorne, Latr., Hist. nat. t. I. p. 146, 1.—Id. Gener. t. I. p. 271, 4.
— Schoenh., Syn. ins. t. H. p. 43, 1. — Klug. Versuch. etc. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842, p. 357, 6.—Id. tiré à part. p. 103, 6.

Long. 0<sup>m</sup>,0036 à 0<sup>m</sup>,0036 (1 l. 2/3 à 2 l. 1/2). — Larg. 0<sup>m</sup>,0009 à 0<sup>m</sup>,0013 (2/5 à 3/5) à la base des élytres; 0<sup>m</sup>,0014 à 6<sup>m</sup>.0017 (2/3 à 4/5) vers les trois cinquièmes de celles-ci.

Corps suballongé. Tête noire; obsolètement pointillée; hérissée de

poils livides : parties de la bouche et antennes noires ; prolongées jusqu'à la moitié du corps. Prothorax tronqué et sans rebord, en devant ; muni d'un rebord étroit et faiblement arqué en arrière, à la base ; élargi jusqu'aux trois cinquièmes de ses côtés, un peu anguleux dans ce point, rétréci ensuite en ligne peu courbe; marqué de points donnant chacun naissance à un poil hérissé d'un fauve livide. Ecusson presque en demi-cercle, noir, sillonné. Elytres trois fois environ aussi longues que le prothorax; graduellement un peu élargies jusqu'aux trois cinquièmes de leurs côtés; en ogive, prises ensemble, postérieurement; peu convexes sur le dos; convexement déclives sur les côtés; d'un roux flave; hérissées de poils concolores; marquées sur leur moitié ou trois cinquièmes antérieurs de points assez gros et peu profonds, sérialement disposés, irrégulièrement et finement ponctués postérieurement. Dessous du corps noir ou brun noir ; ruguleusement et finement ponctué; garni de poils livides. Pieds hérissés de poils semblables; noirs, avec la base des cuisses et les tarses souvent pâles.

Cette espèce est méridionale. Elle a été trouvée en assez grand nombre, par M. le capitaine Martin, sortant du bois, dans la pharmacie de l'hôpital de Toulon. Sa larve y avait probablement vécu aux dépens de celle des *Anobium*.

Klug a cité, bien à tort, comme synonyme de cette espèce. l'*Attelabus* serraticornis de De Villers : ce dernier est probablement identique avec le *Tillus mutillarius*.

Genre Orthoplevra, Orthoplevre; Spinola.

Spinola. Essai monogr. sur les Clérites, t. Il, p. 80.

("όρθός, droit; πλευρά côté.)

Caractères. Tête plus large que longue. Yeux contigus au bord antérieur du prothorax; transverses; échancrés à leur partie antérieure. Antennes insérées au devant de l'échancrure des yeux; à peine aussi longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax; insérées sous le rebord des joues; de onze articles: le deuxième moins court que le

suivant; les troisième à huitième grèles, submoniliformes : les trois derniers constituant une massue comprimée presque aussi longue que tous les articles précédents réunis : les neuvième et dixième articles dentès au côté interne, plus larges que longs; le onzième ovalaire. Labre transverse; faiblement échancré en devant. Palpes maxillaires et labiaux à dernier article subcylindrique. Prothorax à peine élargi en ligne droite jusqu'aux trois cinquièmes de ses côtés, faiblement élargi ensuite; marqué en dessus d'un sillon transversal, croisant la ligne médiane vers le tiers de celle-ci; à rebord latéral visible sur toute sa longueur, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus. Elytres débordant la base du prothorax du quart environ de la longueur de chacune. Ventre de six arceaux apparents. Tarses postérieurs sensiblement moins longs que le tibia; à dernier article à peu près égal au deuxième. Ongles munis d'une dent basilaire. Con ps suballongé.

1. **O. Sanguinicolle**; Fabricus. Corps hérissé de poils noirs et fins: tête, massue des antennes, mêdi et postpectus, cuisses et presque totalité des tibias, noirs: filet des antennes, prothorax, antépectus, ventre et tarses, d'un rouge flave. Elytres bleues, d'un bleu verdâtre ou noirâtre; marquées, sur leurs trois cinquièmes basilaires, de rangées de points assez gros, pointillés postérieurement.

Dermestes sanguinicollis. Fabr., Mant. t. I. p. 13. 18. — Id. Entom. syst. t. I. p. 231. 19. — Panzer, in Naturforsch. t. XXIV. p. 10. 13. pl. I. fig. 13.

Corynetes sanguinicallis. Herbst, Natur. syst. t. IV. p. 153. 4. pl. XLI. fig. 10. k K.— Fabr., Syst eleuth. t. I. p. 287. 3.—Id. Schoenh., Syn. ins. t. II. p. 31. 7.

Tillus Weberi. FABR., Syst. eleuth. t. I. p. 282. 3.

Enoplium Weberi. Latr., Hist. nat. t. IX. p. 147. — Id. Gener. t. I. p. 271. 1. — Schoenh, Syn. ins. t. II. p. 47. 2.

Enoplium dulce. Le Doux, Ann. de la Soc. entom. de Fr. t. II. 1833. p. 474. pI, XVII. fig. 1.3.

Enoplium sanguinicolle. Klug, Versuch. etc. in Abhandlung. der. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 357, 1. — Id. tiré à part. p. 101. 1. — Sturm, Deutsch. faun. t. XI. p. 51. 1. pl. CCXXXIII. — Bach, Kæferfaun. 3° liv. p. 94. 1. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 553.

Orthoplevra sanguinicolle. Spinola, Clérites. t. II. p. 82. pl. XLII. fig. 5. — J. du Val, Gener. t. III. p. 163.

Long.  $0^{m}$ ,0061 à  $0^{m}$ .0078 (21. 3/4 à 31. 4/3).— Larg.  $0^{m}$ ,0022 à  $0^{m}$ ,0033 (11. à 41. 4/2).

Corps oblong. Tête engagée dans le prothorax jusqu'aux yeux; noire; marquée de points fins et médiocrement rapprochés, donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé; labre d'un rouge jaune. Antennes un peu plus longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax, d'un rouge jaune, avec la massue noire. Prothorax tronqué en devant et à la base; faiblement arqué sur les côtés; muni dans sa périphérie d'un rebord étroit et peu saillant, mais affaibli en devant; au moins aussi long que large; convexe; rayé d'un sillon arqué en arrière, naissant des angles de devant et prolongé jusqu'au tiers sur la ligne médiane; d'un rouge flave; pointillé; hérissé de poils noirs. Ecusson presque en demi-cercle plus large que long; d'un noir bleuâtre. Elytres débordant la base du prothorax d'un septième environ de la largeur de chacune; trois fois et demie aussi longues que lui; émoussées aux épaules : graduellement un peu élargies jusqu'aux trois quarts de leur longueur, obtusément arrondies postérieurement, prises ensemble; peu convexes sur le dos; convexement déclives sur les côtés; d'un bleu ou bleu vert noirâtre ou obscur; hérissées de poils obscurs; marquées, sur les trois cinquièmes basilaires de leur longueur, de points assez gros, sérialement disposés; pointillées ou finement ponctuées sur les intervalles de ces rangées et sur leur partie postérieure. Dessous du corps luisant; hérissé de poils fins et noirs; d'un rouge flave sur l'antépectus et souvent sur le ventre, noir sur les médi et postpectus et souvent sur une partie du premier arceau ventral. Pieds noirs; hérissés de poils obscurs : tarses d'un rouge flave : tibias antérieurs et extrémité des autres tibias souvent de même couleur, surtout chez le o.

# DEUXIÈME GROUPE.

### LES CORYNÉTIDES.

CARACTÈRES. Ventre de cinq arceaux apparents. Tarses paraissant n'avoir que quatre articles : le quatrième, rudimentaire et peu apparent, reçu dans une échancrure du troisième. *Antennes* terminées par une massue. *Mandibules* munies, à leur côté interne, d'une dent au dessous du sommet. *Mâchoires* à deux lobes subcoriaces, frangés à l'extrémité. *Prothorax* muni sur les côtés d'un rebord servant à séparer la partie dorsale du repli.

Les Corynétides se partagent en deux familles :

Familles.

munis d'une dent basilaire. Premier article des tarses voilé en dessus
par le second, et visible seulement en dessous.

simples. Premier article des tarses visible, en dessus, à sa base.

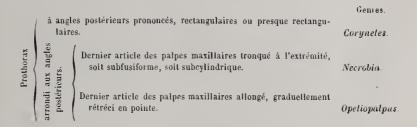
Lanicobiens.

### PREMIÈRE FAMILLE.

### LES CORYNÉTIENS.

Caractères. Ongles munis d'une dent basilaire. Premier article des turses voilé en dessus par le second, et visible seulement en dessous.

Les Corynétiens se répartissent dans les genres suivants :



Genre Corynetes, Corynète; Herbs!.

Caractères. Prothorax à angles postérieurs prononcés, rectangulaires ou presque rectangulaires.

Les espèces de ce genre diffèrent assez sous le rapport des antennes et des palpes pour permettre d'établir plusieurs sous-divisions. M. Suffrian avait déjà signalé la plupart de ces différences (Stettin's Entom. Zeitung, t. V, 1844, p. 27). Voyez aussi, sur les observations de M. Suffrian,

Erichson (Bericht. in Wiegemann's archiv. 1846, p. 94, ou Bericht. p. 30). J. du Val a plus tard établi des sous-genres d'après ces caractères. Il nous a paru plus naturel et surtout plus facile pour l'étude de séparer des *Corynetes*, les espèces ayant les angles postérieurs du prothorax arrondis.

- A Elytres creusées chacune d'un sillon juxtà-sutural postscutellaire.
  - B Dernier article des palpes maxillaires obtriangulaire, plus long que large. Massue des antennes allongée, peu comprimée, composée d'articles peu ou médiocrement serrés, le dernier faiblement plus grand que le précédent. Prothorax sinué sur les côtés, en devant des angles postérieurs. Repli des élytres au moins prolongé jusqu'à l'extrémité du troisième arceau ventral (s.-g. Corynetops, J. Du VAL).
    - C Antennes et tarses noirs.
      - D Repli des élytres prolongé jusqu'à l'extrémité du quatrième arceau
- 1. C. cœrileis; De Geer. Bleu ou d'un bleu verdâtre, luisant; hérissé en dessus de poils noirs ou obseurs. Antennes et pieds noirs. Tête et prothorax marqués de points assez petits, médioerement rapprochés: ce dernier, sinué sur les côtés au devant des angles postérieurs. Elytres creusées d'un eourt sillon juxtà-sutural, postseutellaire; notées d'une dépression transversale, vers le quart de leur longueur; marquées de points sérialement ou presque sérialement disposés, à peine moins petits en devant que ceux du prothorax, affaiblis postérieurement. Intervalles lisses et imponetués. Repli prolongé jusqu'à l'extrémité du quatrième areeau ventral.

Corynetes cœruleus. Klug, Clerii. iu Abhandl. d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 348. 1. — Id. tiré à part, p. 87. 1. — Spinola, Clérites. t. II. p. 96. 3. pl. XLIII. fig. 4. — Bach, Kaeferfaun. 3° livr. p. 93. 1. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 532.

Corynetes (Corynetops) cœruleus. J. du Val., Gener. t. III. p. 201. pl. L. fig. 247. Clerus cœruleus. De Geer, Mém. t. V. p. 103. 4. pl. V. fig. 13.

Clerus cyanellus (Andersch.).

Clerus violaceus. Marsh., Entom. brit. p. 323. 3. — Suckhard, Brit. coleopt. p. 444. pl. LH. fig. 7.

Coryactes chalybeus. Sturm, Deutsch. Faun. t. XI. p. 43. 3 pl. CCXXXII. fig. a. A-O moins, la fig. C.

Corynetes violaceus. Steph., Man. p. 198, 1572. — Curtis, Brit. entom. t. VIII. pl. CCCLI.

Long.  $0^{m}$ ,0039 à  $0^{m}$ ,0036 (1 l. 3/4 à 2 l. 1/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0014 à  $0^{m}$ ,0017 (2/3 l. à 3/4) à la base des élytres ;  $0^{m}$ ,0017 à  $0^{m}$ ,0022 (3/4 l. à 1 l.) vers les deux tiers de celles-ci.

Corps oblong. Tête d'un bleu luisant, à peine pointillée, hérissée de poils obscurs ou noirs. Parties de la bouche noires. Antennes un peu plus longuement prolongées que la base du prothorax, noires; à massue allongée, peu serrée. Palpes maxillaires à dernier article obtriangulaire, plus long que large. Yeux à facettes médiocres ou assez fines. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; rebordé, à peine arqué en arrière, et assez fortement sinué près des angles postérieurs, à la base; sinueusement élargi jusqu'aux quatre septièmes de ses côtés, sinueusement rétréci ensuite, ou assez fortement rétréci en ligne courbe jusqu'au sixième, subparallèle postérieurement, à angles postérieurs vifs, rectangulaires, et peu ou point relevés; moins longs sur sa ligne médiane, que large vers le milieu de ses côtés; peu fortement convexe; d'un bleu ou bleu vert luisant; marqué de points visiblement moins petits que ceux de la tête, médiocrement rapprochés, donnant chacun naissance à un poil noir ou obscur, hérissé. Ecusson presque en oval transversal, bleu, obsolètement pointillé. Elytres deux fois et demie à deux fois trois quarts aussi longues que le prothorax; faiblement élargies jusqu'aux deux tiers, arrondies, prises ensemble, postérieurement; peu ou médiocrement convexes sur le dos; à fossette humérale étroite; notées d'un sillon juxtà-sutural postscutellaire; marquées sur la moitié interne de chacune, vers le quart ou un peu moins de leur longueur, d'une dépression transversale liée à son extrémité externe au sillon de la fossette humérale; bleues ou d'un bleu verdâtre luisant; marquées de points à peine plus gros que ceux du prothorax, sérialement ou presque sérialement disposés, postérieurement affaiblis, et donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé ou peu couché; sans ponctuation sur les intervalles; repli prolongé en se rétrécissant jusque vers l'extrémité du quatrième arceau ventral. Dessous du corps bleu. Pieds noirs, garnis de poils blanchâtres.

Cette espèce se trouve principalement sous les écorces, sur les bois coupés, sur les arbres morts ou caverneux; mais on la rencontre aussi parfois dans les maisons et même sur les matières animales desséchées.

Obs. Le C. violaceus se distingue du C. ruficornis, par la couleur de ses antennes et de ses tarses; par les angles postérieurs de son prothorax non relevés; par son écusson subarrondi postérieurement; par ses élytres marquées de points arrondis, peu profonds; par ses intervalles plus larges et plus lisses; par son repli un peu plus longuement prolongé.

Il s'éloigne du *C. violacens* par la massue de ses antennes formées d'articles moins serrés; par la forme du dernier article de ses palpes; par son prothorax fortement sinué sur les côtés, au devant des angles postérieurs, tronqué ou peu arquè en arrière, à la base, marqué de points moins rapprochés; par ses élytres offrant plus visiblement une impression transverse, notées de rangées sériales de points plus petits, lisses et imponctués sur les intervalles; par son repli prolongé jusqu'à l'extrémité du quatrième arceau ventral.

La plupart des anciens auteurs ont vraisemblablement confondu le *C. cæruleus* avec le *violaceus*, et surtout avec le *ruficornis*. La synonymie de ces premiers écrivains n'a donc rien de bien certain.

Sturm, en figurant son *Coryn. chalybeus* qui se rapporte visiblement à cette espèce, à en juger par l'antenne (pl. CCXXXII, fig. D), paraît avoir eu sous les yeux plusieurs espèces, car l'antenne de la fig. C de la même planche appartient au *C. violaceus*.

- DD Partie au moins des huit premiers articles des antennes et des tarses, d'un roux fauve. Repli des élytres prolongé jusqu'à l'extrémité du troisième arceau ventral.
- 2. C. ruficornis; Sturm. Bleu; hérissé en dessus de poils noirs: troisième à huitième articles des antennes d'un roux brun: Tarses d'un roux testacé. Tête et prothorax marqués de points arrondis, médiocrement rapprochés. Ce dernier sinné sur les côtés au devant des angles postérieurs qui sont un peu relevés. Elytres creusées chacune d'un sillon juxtà-sutural postscutellaire; marquées d'une dépression transverse, vers le cinquième de leur longueur; notées de points sérialement disposés, plus longs que larges. au moins égaux en devant à ceux du prothorax. affaiblis postérieurement.

Intervalles lisses, imponctués. Repli prolongé jusqu'à l'extrémité du troisième arceau ventral.

Dermestes violaceus. Scopoli, Entom. carn. p. 18. 51.

Le Clairon bleu. Geoffr., Hist. t. I. p. 304. 2.

Attelabus Geoffroyanus. Laichart., Tyr. ins. t. I. p. 247. 4?

Necrobia violacea? Oliv., Entom. t. IV. nº 76 bis. p. 5. 1. pl. I. fig. a. c.

Corynetes ruficornis. Sturm, Deutsch. Faun. XI. p. 42. 2. pl. CCXXXII. fig. p. P.

— Klug, Clerii. in Abhandl. d. k. Akad. d. Wissench. zu Berlin. 1842. p. 347.

2. — Id. tiré à part. p. 91. 2. — Bach, Kaeferfaun. 3° livr. p. 93. 2. —

L. Redtenb., Faun. aust. 2° édit. p. 552.

Long.  $0^{m}$ ,0028 à  $0^{m}$ ,0051 (1 l. 1/4 à 2 l. 4/4). — Larg.  $0^{m}$ ,0011 à  $0^{m}$ ,0014 (1/2 l. à 2/3 l.) à la base des élytres;  $0^{m}$ ,0013 à  $0^{m}$ ,0016 (3/5 l. à 2/3 l.) vers les deux tiers de celles-ci.

Corps oblong. Tête bleue, marquée de points ronds médiocrement rapprochés, donnant chacun naissance à un poil noir, liérissé; parfois notée d'une fossette un peu après le milieu du front. Parties de la bouche noires. Antennes prolongées jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; noires à leur extrémité, avec les articles deuxième à huitième d'un roux brun : à massue allongée, peu serrée. Palpes maxillaires à dernier article obtriangulaire, plus long que large. Yeux à facettes médiocres. Prothorax tronqué et sans rebord en devant, étroitement rebordé, arqué en arrière et sinué près des angles postérieurs, à la base; rebordé sur les côtés, subsinueusement un peu élargi jusqu'aux quatre cinquièmes de ceux-ci, rétréci ensuite en courbe rentrante; à angles postérieurs, rectangulaires, assez vifs et un peu relevés; au moins aussi long que large; convexe; bleu. marqué de points ronds plus gros que ceux de la tête et des élytres, médiocrement ou peu rapprochés. donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé. Ecusson presque en demi-cercle, plus large que long, bleu, pointillé. Elytres trois fois à trois fois et quart aussi longues que le prothorax; faiblement élargies jusqu'aux deux tiers, en ogive, prises ensemble, postérieurement; médiocrement convexes sur le dos; à fossette humérale médiocre; creusées chacune, en dehors du rebord sutural. d'un sillon prolongé jusqu'au sixième de leur longueur; marquées sur la moitié interne de chacune. vers le cinquième de leur longueur. d'une dépression transversale remontant vers la fossette humérale; bleues, marquées de points sérialement disposés, un peu moins gros en devant que ceux du prothorax, graduellement affaiblis, oblitérés vers l'extrémité, donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé. *Repli* assez large prolongé jusqu'à l'extrémité du troisième arceau ventral. *Dessous du corps* bleu; ponctué sur la poitrine, pointillé sur le ventre; garni de poils fins. *Pieds* garnis de poils analogues; bleus, avec les tarses d'un roux testacé.

Obs. Le C. ruficoruis a quelque analogie avec les C. cæruleus et violaceus; mais il s'en distingue par la couleur de la tige de ses antennes et de ses tarses.

Il s'éloigne d'ailleurs du *C. cœvuleus*, par une taille ordinairement plus petite; par sa couleur d'un bleu moins verdâtre; par son prothorax plus sensiblement arqué en arrière à la base, ordinairement noté vers cette dernière, près des angles postérieurs, d'une fossette très-apparente, relevé à ses angles; par ses élytres marquées de points sublinéaires, plus profonds; par leurs intervalles moins larges; par leur repli moins longuement prolongé.

Il se distingue du *C. violaceus* par la massue de ses antennes formée d'articles plus lâches ou moins serrés; par la forme du dernier de ses palpes; par son prothorax sinué sur les côtés au devant des angles postérieurs; relevé et rectangulairement ouvert à ces derniers; marqué de points arrondis plus gros, moins rapprochés; par les intervalles des rangées de points des élytres imponctués; par le repli prolongé jusqu'à l'extrémité du troisième arceau ventral.

A cette division paraissent appartenir les deux espèces suivantes :

**C. pusillus**; Klug. Capite thoraceque subtiliter confertim punctatis, elytris punctato-striatis, punctis majoribus impressis, cyaneus, antennis basi rufis.

Corynetes pusillus. Klug, Clerii. in Abhandl. d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 347. 3. — Id. tiré à part. p. 91. 3.

## Long. 0<sup>m</sup>,0045 (2 l.).

Praecedentibus brevior. Palpi nigri. Thovax elongatus, posticè angustatus. lateribus marginatus. Elytra punctato-striata, punctis exca-

vatis usque fere ad apicen sat magnis, apice rarioribus obsoletis. *Pedes* cinereo-pubescentes, tarsis subtus rufescentibus.

Patrie: la Sardaigne.

C. geniculatus; Klug. Capite thoraceque confertim punctatis, elytris punctato-striatis, cyaneus palpis antennisque rufis, his apice nigris, pedibus nigris, coxis, femoribus basi, tibius apice tarsisque rufis.

Corynetes geniculatus. Klug, Clerii in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 347. 4. — ld. tiré à part. p. 91. 4.

Long.  $0^{m}$ ,0033 (4 l. 1/2).

Affinis praecedenti. Caput confertim punctatum. *Thorax* parum elongatus, posticè parum angustatus, confertim punctatus, plago dorsali longitudinali lævi. *Elytra* apicè obsolete punctato-striata. *Palpi* rufi. *Antennæ* rufæ, clava nigra. *Pedes* rufi, *femoribus* apice, tibiis basi late nigriis.

Patrie: l'Espagne et le Portugal.

- BB Dernier article des palpes maxillaires tronqué à l'extrémité, mais moins large à celle-ci qu'à la base ou dans son milieu. Massue des antennes peu allongée; formée d'articles serrés: le dernier, presque aussi grand que les deux précédents réunis. Prothorax peu ou point sinué au devant des angles postérieurs (s.-g. Corynetes, Herbst).
  - DD Repli des élytres à peine prolongé jusqu'à l'extrémité du deuxième arceau ventral.
- 3. **C. violaceus**; Linné. Bleu; hérissé en dessus de poils noirs. Antennes et tarses noirs. Tête et prothorax marqués de points arrondis, rapprochés: ce dernier rétréci en ligne presque droite, sur sa seconde moitié; souvent crénelé sur les côtés. Elytres creusées chacune d'un sillon juxtàsutural postscutellaire; marquées d'une dépression transverse obsolète; notées de points sérialement disposés, visiblement plus gros en devant que ceux du prothorax, affaiblis postérieurement. Intervalles ponctués, souvent ruguleux. Repli à peine prolongé jusqu'à l'extrémité du deuxième arceau ventral.

du rebord sutural, d'un sillon prolongé jusqu'au huitième de leur longueur, et parfois obsolète; marqué sur leur moitié interne, vers le cinquième de leur longueur. d'une dépression remontant obsolètement vers le calus huméral; bleues, marquées de points sérialement disposés, un peu plus gros près de la base que ceux du prothorax, graduellement affaiblis, donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé; finement ponctuées sur les intervalles des rangées. Repli prolongé, en se rétrécissant, au moins jusqu'à l'extrémité du deuxième arceau ventral. Dessons du corps et Pieds bleus ou d'un bleu vert: tarses obscurs ou noirâtres: les pieds plus garnis de poils livides ou nébuleux que le corps.

Obs. Le C. violaceus a quelque analogie avec les C. cœruleus et ruficornis. Il se distingue de tous les deux par le dernier article de ses
palpes subovalaires, plus large dans son milieu qu'à son extrémité;
par la massue de ses antennes formée d'articles serrés; par son prothorax peu ou point sinué sur les côtés au devant des angles postérieurs;
par le repli de ses élytres à peine prolongé jusqu'à l'extrémité du
deuxième arceau ventral.

Il s'éloigne d'ailleurs du *C. cœruleus*, par sa taille ordinairement plus petite; par son prothorax marqué en dessus de points plus serrès et séparés par des intervalles moins lisses; par ses élytres ponctuées sur les intervalles des rangées sériales.

Il se distingue du *C. ruficornis* par ses antennes et ses tarses noirs: par son prothorax marqué de points plus petits, plus serrés et séparés par des intervalles plus lisses; non relevé aux angles postérieurs; par ses élytres visiblement marquées de points sur les intervalles des rangées sériales; notées d'une dépression transversale obsolète.

- AA Elytres non creusées chacune d'un court sillon juxtà-satural et pos sutellaire, ou n'en offrant que de faibles traces (s.-g. Necrobia).
- 4. C. Pußcollis; Fabricius. Poitrine, prothorax, pieds et base des élytres roux ou d'un rouge flave: reste des élytres, tête et ventre, d'un bleu vert. Prothorax à peine sinué sur les côtés au devant des angles postérieurs. Elytres à peine ou non marquées d'un sillon juxtà-scutellaire; sérialement ponctuées. Repli prolongé jusqu'à l'extrémité du premier arceau ventral.

Dermestes violaceus. Linné, Syst. nat. 10° édit. t. I. p. 336. 13. — Id. 12° édit. t. I. p. 563. 13. — Fabr. Syst. ent. p. 37. 10. — Id. Syst. eleuth. t. I. p. 230. 17. Korynetes violaceus. Herbst, Naturs. t. IV. p. 150. 1. pl. XLI fig. 8. II.

Corynetes violaceus. Paykull, Faun. suec. I. p. 273. 1. — Fabr., Syst. eleuth. t. I. p. 283. 1. — Gyllenh., Ins. suec. t. III. p. 276. 1. — Klug, Clerii, in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 349. 7. — Id. tiré à part. p. 93. 7. — Bach, Kæferfaun. 3° livr. p. 93. 3. — L. Redtenb. Faun. austr. 2° édit. p. 552. — J. du Val, Gener. t. III. p. 201. pl. L. fig. 248 bis. — Rouget, Catal. 1003.

Clerus quadra. MARSH., Entom. brit. p. 323. 4.

Neerobia violacea. LATR., Hist. nat. t. IX. p 156. 1. pl. LXXVII. fig. 5. — Id. Gener. t. I. p. 274. 1.

Necrobia quadra. Steph., Man. p. 198, 1568.

Long. 0<sup>m</sup>,0028 à 0<sup>m</sup>,0045 († 1. 1/4 à 2 1.). — Larg. 0<sup>m</sup>,0011 à 0<sup>m</sup>,0014 (1/2 1. à 2/3 1.) à la base des élytres; 0<sup>m</sup>,0013 à 0<sup>m</sup>,0016 (3/5 à 3/4 1.) vers les deux tiers de celles-ci.

Corps oblong. Tête bleue; marquée de points assez rapprochés, donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé; offrant ordinairement sur le front des traces plus ou moins faibles d'une impression orbiculaire, voisine, sur les côtés, du bord interne des yeux, prolongée sur la ligne médiane jusqu'au milieu de leur bord antérieur, et en devant jusqu'à l'épistome. Parties de la bouche noires. Antennes un peu plus longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax; noires. Prothorax tronqué ou un peu arqué et sans rebord en devant; rebordé, arqué en arrière et assez faiblement sinuè près des angles postérieurs à la base; subsinueusement élargi jusque vers la moitié de ses côtés; rétréci ensuite en ligne presque droite ou faiblement rentrante; à angles postérieurs vifs, plus ouverts que l'angle droit et à peine relevés; moins long sur sa ligne médiane que large vers le milieu de ses côtés; peu fortement convexe; bleu, luisant, marqué de points ronds assez rapprochés, moins petits que ceux de la tête, sensiblement moins gros que ceux des rangées sériales des élytres, et donnant chacun naissance à un poil noir, hérissé. Ecusson presque en demi-cercle, plus large que long; noir; pointillé. Elytres près de trois fois aussi longues que le prothorax; faiblement élargies jusqu'aux deux tiers, obtusément arrondies, prises ensemble, postérieurement; médiocrement convexes sur le dos; à fossette humérale assez faible; creusées chacune, en dehors

Dermestes ruficollis. FABR. Syst. Entom. p. 37, 11, — Id. Syst. Eleuth. t. 1, p. 230, 18.

Corynetes ruficollis. Herbst, Naturs. t. IV. p. 159. 3. pl. XI. fig. 9. — Fabr., Syst. eleuth. t. I. p. 286. 3. — Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 350. 9. — Id. Tiré à part. p. 94. 9. — Bach, Kaeferfaun. 3° livr. p. 93. 8. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 552. — J. du Val, Gener. p. 163.

Necrobia ruficollis. Oliv., Entom. t. IV. nº 76 bis. p. 6. 3. pl. I. fig. 3. — Latr. Hist. nat. t. IX. p. 153. 3. — Id. Gener. t. 1. p. 274. 2. — Bonelli, Specimen in Memor, della. d. Soc. di agricolt. di Torino. t. IX. p. 165. 1. pl. II. fig. 10. — Spinola, Clévites. t. II. p. 103. 2. pl. XLIII. fig. VI. — Steph., Man. p. 198. 1569. — Curtis, Brit. Entom. t. VIII. pl. CCCL. — Suckhard, Brit. Coléopt. p. 44. pl. XLII. fig. 6. — Brullé, Hist. nat. t. VI. Coléopt. t. III. p. 149. pl. IX. fig. 3. — Rouget, Catal. 1001.

Long. 0<sup>m</sup>,0045 à 0<sup>m</sup>,0061 (2 l. à 2 l. 3/4). — Larg. 0<sup>m</sup>,0016 à 0<sup>m</sup>,0022 (3/4 l. à 1 l.) à la base des élytres; 0<sup>m</sup>,0020 à 0<sup>m</sup>,0026 (9/10 l. à 1 l. 1/4) vers les deux tiers de celles-ci.

Corps oblong. Tête bleue ou d'un bleu vert plus ou moins foncé; marquée de points ronds assez rapprochés; hérissée de poils obscurs. Palpes d'un bleu vert obscur. Antennes prolongées environ jusqu'au cinquième des élytres; noires, à massue formée d'articles assez rapprochés; le dernier en carré plus large que long, presque aussi grand que les deux autres réunis. Palpes maxillaires à dernier article allongé, subparallèle, à peine plus large dans son milieu, tronqué à l'extrémité. Yeux à grosses facettes. Prothorax tranqué et sans rebord en devant; rebordé, arqué en arrière, et subsinué près des angles postérieurs à la base; rebordé sur les côtés; anguleusement dilaté vers le milieu de ceux-ci, c'est-àdire sensiblement élargi jusqu'à la moitié ou aux quatre septièmes, et rétréci ensuite en ligne presque droite; à angles postérieurs plus ouverts que l'angle droit, moins long que large, assez convexe, d'un rouge flave, marqué de points plus petits que ceux de la tête; hérissé de poils obscurs. Ecusson en ovale transversal, une fois plus large que long; d'un rouge flave. Elytres trois fois environ aussi longues que le prothorax; graduellemnt un peu élargies jusqu'aux deux tiers, arrondies, prises ensemble, postérieurement; médiocrement convexes; sans sillon juxtà-sutural postscutellaire, ou n'en offrant que de faibles traces; marquées de rangées sériales de points notablement plus gros que ceux du prothorax; pointillés sur les intervalles; hérissées de poils obscurs; bleu ou d'un bleu vert, avec la partie basilaire d'un rouge flave jusqu'au septième sur la suture et au cinquième sur le bord externe. Dessous du corps et repli d'un rouge flave jusqu'à la partie postérieure de la poitrine, d'un bleu vert ou noirâtre sur le ventre; le repli prolongé jusqu'à l'extrémité du premier arceau ventral. Pieds d'un rouge flave.

Cette espèce, importée sans doute aussi des pays étrangers, se trouve dans diverses parties de la France, principalement dans nos provinces méridionales.

M. Heeger a fait connaître ses différents états, et donné son histoire.

La femelle dépose sur des matières graisseuses, rances ou presque desséchées, une trentaine d'œufs. Ceux-ci ont environ un tiers de ligne de long, moitié moins de largeur; ils sont cylindriques, obtusément arrondis aux extrémités, blancs, peu transparents. Dix à quinze jours après leur dépôt a lieu l'éclosion. Les jeunes larves, à leur sortie, commencent par dévorer leur coque, et cherchent ensuite des parties molles de graisse, dont elles se nourrissent jusqu'à leur entier développement. Trois fois elles changent de peau, dans des intervalles de neuf à douze jours, en conservant leur même forme; et quinze jours après leur dernière mue, elles passent à l'état de nymphe; douze ou quinze jours après, à l'état parfait. L'insecte vit, comme la larve, aux dépens des matières graisseuscs ou animales desséchées. (Voyez Heeger, Beitræge zur Naturgeschichte d. Kaefer, in *Isis*, 1848, p. 974-979, pl. VIII, fig. 13, œuf. — Fig. 14, larve, — Fig. 15-18, parties de la bouche. — Fig. 19, pattes. — Fig. 22, nymphe).

Obs. Cette espèce est assez distincte par ses couleurs, pour ne pouvoir être confondue avec aucune des espèces voisines de notre pays.

Elle a fourni le sujet d'un épisode touchant dont les détails ont été répètés dans le temps à l'un de nous, par le colonel Bory de Saint-Vincent, et qui ont été publiés par ce savant dans l'histoire naturelle des insectes, par M. Brullé. Nous reproduisons ce récit; il pourra faire ajouter un article au chapitre des événements d'une certaine importance, dus à de petites causes.

connais un jeune monsieur qui a une belle collection, de bons livres, et me donne diverses choses à mon goût, quand je lui porte des petites bêtes. — Eh bien, portez-lui celle-ci; dites lui comment vous l'avez eue, et priez-le de m'en dire le nom.

« Le petit bonhomme accourut chez moi, me remit le coléoptère; je me mis à chercher dans Geoffroy, dans ce qui avait paru d'Olivier, dans l'édition de Linné par Villers, et dans Fabricius, qui était ce qu'on avait de mieux, y compris le Systema naturæ de Gmelin. Le lendemain. quand l'élève vint savoir ma réponse, avant d'aller au séminaire, je lui dis que je croyais son coléoptère non décrit. Ayant ouï cette décision. Latreille vit que j'étais un adepte, et comme on ne donnait point aux détenus de plumes ni de papier, il dit à notre intermédiaire : Je vois bien que monsieur Bory doit connaître mon nom. Vous lui direz que je suis l'abbé Latreille, qui va aller mourir à la Guyane, avant d'avoir publié son traité sur l'examen des Genres de Fabricius. Quand ceci me fut rapporté, je fus de suite trouver mon père et M. Journu-Auber, mon oncle. qui, sortis du fort de Hâ depuis trois mois, avaient repris dans notre ville, où la terreur cessait graduellement, leur grande influence de fortune et de position. Je leur appris qu'un naturaliste habile était détenu. et les priai de s'intéresser pour lui. Dargelas que je prévins aussi se joignit à nous; on obtint avec quelques difficultés, mais enfin on obtint de l'administration du département, que Latreille sortirait de prison, sous caution de mon oncle, de Dargelas et de mon père, comme convalescent, et qu'on le représenterait quand l'autorité le réclamerait. Avec l'ordre de sortie, Dargelas courut au séminaire réclamer le prisonnier. La troupe venait de partir pour le fuueste embarquement. Nous courons au port; les malheureux sont déjà sur le ponton. Dargelas prend un bateau, et vient au milieu de la rivière où l'on appareillait; il montre ses pièces; Latreille lui est livré; il nous l'amène, et trois jours après, comme il s'hébergeait avec nous, et nous exprimait sa reconnaissance, on apprit que le navire qui portait ses compagnons d'infortune avait sombré en vue de Bordeaux, et que les marins seuls s'étaient sauvés sur la chaloupe du bord. Trois mois après, mes parents avaient fait agir à Paris, et obtenu la radiation complète de l'honorable victime, qui se rendit à pied dans la capitale. »

- « Latreille n'était connu, avant 1793, que par des communications d'insectes nouveaux faites aux entomologistes de l'époque, et par des mentions de Fabricius et d'Olivier. Prêtre à Brives-la-Gaillarde, il fut arrêté avec les curés du Limousin qui n'avaient pas prêté serment; quoique ne desservant pas la paroisse. Il ne dut pas être compris dans la catégorie. Ces malheureux ecclésiastiques, avec ceux qu'on recruta en chemin, furent conduits à Bordeaux sur des charrettes, pour être embarqués et déportés à la Guyane. Ils arrivèrent vers le mois de juin, et furent déposés à la prison du grand séminaire, en attendant qu'un navire fut préparé pour les transporter. On prétend que le proconsul de Robespierre, qui alors représentait le comité de Salut public dans le pays, avait fait disposer le navire pour qu'il périt en route.
- « En ce temps, quoique fort jeune, je m'occupais déjà beaucoup des sciences naturelles : mes parents possédant un beau musée, qui depuis plusieurs générations se formait dans ma famille. Je m'occupais surtout d'insectes, et suivant des cours d'anatomie, les élèves en chirurgie que j'y voyais se faisaient un plaisir de m'apporter les papillons ou les coléoptères qui leur tombaient sous la main.
- « Le 9 thermidor qui arriva, comme on pressait la déportation des prêtres, la fit suspendre. Le proconsul sanguinaire fut rappelé à Paris pour rendre compte de sa conduite; un représentant plus doux fut envoyé à la place. La guillotine fut démontée, les arrêts de mort cessèrent, on ne fit plus d'arrestation; mais les prisons ne se vidèrent que lentement, et les condamnés à la déportation n'en devaient pas moins être expédiés. Leur départ fut retardé jusqu'au printemps, et Latreille demeura ainsi détenu et bien malheureux, à la prison du grand séminaire.
- « Dans la chambre qu'occupait Latreille, était un vieil évêque, bien malade, dont un jeune chirurgien allait chaque matin panser les plaies. Quelques jours avant la mort de ce pauvre monseigneur, comme le chirurgien achevait son pansement, un insecte sortit de je ne sais quelle fente du plancher. Latreille le saisit, l'examine, le pique avec une grande épingle sur un bouchon, et paraît tout content de la trouvaille. C'est donc rare? dit l'élève chirurgien.— Oui, répond l'ecclésiastique.— En ce cas, vous devriez me le donner. Pourquoi? C'est que je

Le *Necrobius ruficolis* a donc été le sauveur de Latreille; il a arraché à la mort un naturaliste qui devait être un jour l'une des gloires scientifiques de la France.

## Genre Agonolia; Agonolie.

Caractères. Prothorax arrondi aux angles postérieurs. Dernier article des palpes maxillaires soit subfusiforme, soit subconique, tronqué à l'extrémité. Elytres non marquées d'une courte strie postscutellaire juxtà-suturale.

1. A. Fuffpes; De Geer. Bleu: quatre ou cinq premiers articles des antennes et pieds, d'un roux testacé. Tête et prothorax souvent obscurs; peu hérissés de poils: le dernier arqué ou subarrondi et non sinué sur les côtés. Elytres rugueuses ou ruguleuses: sans sillon juxtà-postscutellaire et sans dépression transverse: marquées de points sérialement disposés, plus gros en devant que ceux du prothorax, oblitérés postérieurement. Intervalles marqués de petits points. Repli à peine prolongé jusqu'à l'extrémité du premier arceau ventral.

Clerus rufipes. De Geer, Mém. t. V. p. 163. 1. pl. XV. fig. 4. — Oliv., Encycl. méth. t. VI. p. 48. 25.

Dermestes rufipes. Fabr., Spec. ins. t. I. p. 65. 14. — Id. Entom. syst. t. I. p. 230. 47.

Corynetes rufipes. Herbst, Naturs. t. IV. p. 151. 2. — Fabr., Syst. eleuth. t. I. p. 286. 2. — Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842, p. 350. 8. — id. tiré à part. p. 94. 8. — Bach, Kaeferfaun. 3° liv. p. 93. 4. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 552.

Necrobia rufipes. Oliv., Entom. t. IV. nº 76 bis. p. 3. 2. pl. I. fig. 2. a. b. — Latr., Hist. nat. t. IX. p. 156. 2. — Bonelli, Specimen. in Memorie della Soc. d'agricolt. di Torino. t. IX. p. 166. pl. XX. fig. 10 bis. — Steph., Man. p. 198. 1570. — Rouget, Catal. 1000.

Long.  $0^{m}$ ,0051 à  $0^{m}$ ,0056 (2 l. 4/4 à 2 l. 4/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0018 (4/5 l.) à la base des élytres ;  $0^{m}$ ,0022 (1 l.) vers les deux tiers de celles-ci.

Corps oblong. Tête variant du noir bleu au bleu obscur, ou au bleu ou verdâtre; marquée de points assez rapprochés; hérissée de poils noirs peu allongés et clair-semés. Antennes prolongées jusqu'aux angles

postérieurs du prothorax, d'un rouge jaune. Prothorax tronqué et sans rebord en devant; rebordé, obtusément arqué en arrière, et à peine sinué ou même sans sinuosité apparente près des angles postérieurs, à la base; rebordé sur les côtés; sensiblement élargi jusqu'aux quatre septièmes de ceux-ci, rétréci, mais non sinué, ensuite; à angles postérieurs très-ouverts, émoussés ou subarrondis et non relevés; plus large que long; médiocrement convexe; variant du noir bleu au bleu verdâtre; marqué de points assez rapprochés, à peine moins petits que ceux de la tête, moins gros que ceux des rangées sériales des élytres; hérissé de poils noirs clairsemés et peu allongés. Ecusson en demicercle, plus large que long; blen ou bleu vert; pointillé. Elytres trois fois à trois fois et quart aussi longues que le prothorax; faiblement élargies jusqu'aux trois cinquièmes ou deux tiers, obtusément arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; très-médiocrement convexes; d'un bleu verdâtre; rugueuses ou ruguleuses; marquées de points sérialement disposés, ordinairement moins distincts après leur moitié, oblitérés postérieurement; peu garnies de poils noirs presque conchés; marquées de petits points sur les intervalles. Repli réduit à une tranche à partir de la base du ventre. Dessous du corps ponctué; d'un bleu vert ou d'un vert bleuâtre. Pieds pubescents; d'un roux testacé.

Cette espèce, importée probablement des pays exotiques, avec les peaux des animaux, se trouve aujourd'hui naturalisée dans la plupart de nos provinces.

Obs. L'A. rufipes ne s'éloigne pas seulement des Corynètes, précédemment décrits, par la couleur de ses pieds et de la base des antennes ; elle s'en distingue surtout par les angles postérieurs de son prothorax subarrondis ou obtus ; par ses élytres ruguleuses , sans sillon juxta-sutural postscutellaire et sans dépression transverse, marquées de petits points sur les intervalles ; par son repli réduit à une tranche à partir de l'extrémité du premier arceau ventral ou presque de la base du ventre.

L'Agon. rufipes s'éloigne du C. ruficollis, près de laquelle feu le marquis de Spinola l'a placée dans la même coupe générique, par son prothorax arrondi à ses angles postérieurs; par ses élytres non marquées d'une strie juxta-suturale postscutellaire; par sa couleur.

Elle se distingue des deux espèces suivantes par son repli à peine prolongé jusqu'au deuxième arceau ventral et par ses couleurs.

A. defunctorum; Waltl. D'un noir mat et hérissée de poils noirs de même grosseur jusqu'à l'extrémité, où ils semblent comme coupés: huit premiers articles des antennes, tibias, tarses et partie des cuisses, d'un roux fauve ou testacé. Tête et prothorax finement et assez densement ponctués. Elytres marquées de rangées sériales de points assez gros: la rangée correspondant à la fossette humérale convertie en stries: les deux intervalles situés au côté interne de celles-ci subconvexement saillants: massue des antennes et dessous du corps d'un noir un peu luisant. Repli prolongé jusqu'au quatrième arceau ventral.

Corynetes defunctorum. Walte, Reise n. Span. t. II. p. 65.— Revue de Silbermann. t. IV. p. 143. — Klug, Clerii. in Abhandl. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 352. 13. — Id. tiré à part. p. 96. 14. Necrobia defunctorum. Spinola, Clérites. t. II. p. 108. 5.

Long.  $0^{m}$ ,0028 (1 1. 1/4). — Larg.  $0^{m}$ ,0009 (2/5).

Patrie: l'Espagne.

A. bicolor; Laporte. Dessus du corps paraissant presque glabre; marqué de points arrondis, non contigus, petits sur la tête et sur le prothorax, assez gros et non sérialement disposés sur les élytres. Premier article des antennes et prothorax d'un rouge un peu pâle: celui-ci transversal, faiblement en ligne droite jusqu'aux deux tiers, arrondi aux angles postérieurs. Tête, écusson et élytres d'un bleu verdâtre. Repli prolongé jusqu'à l'extrémité du quatrième arceau ventral. Dix derniers articles des antennes et dessous du corps, noirs. Pieds d'un noir brun: genoux d'un rouge brun.

Coryneles thoracicus. (Dejean), Catal. 1821. p. 42.

Corynetes bicolor. Laporte, Revue entom. de Silbermann, t. IV. 1836. p. 50. 2.

— Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842.
p. 352. 11. — Id. tiré à part. p. 96. 41.

Necrobia bicolor. Spinola, Clerites. t. II. p. 409. 6. pl. XLIV. fig. 4.

Long.  $0^{m}$ ,0029 (1 l. 1/3). — Larg.  $0^{m}$ ,0009 (2/5) [à la base des élytres;  $0^{m}$ ,0014 (1/2) vers les deux tiers de celles-ci.

Patrie: l'Espagne.

Il faut probablement placer dans cette coupe le Corynetes

sabulosus; Motschchulsky. Elongatus, subparallelus, niger, valde punctatus, nigro-ciliatus, thorace antennarum articulis 7, pectore pedibusque rufis.

Corynetes sabulosus. Victor, Bullet. de la Soc. imp. d. Mosc. 1840. p. 178. pl. IV. fig. i. I. — Id. tiré à part. p. 10. pl. IV. fig. i. I.

Long.  $0^{m}$ ,0028 (1 l. 1/4). — Larg.  $0^{m}$ ,0011 (1/2 l.).

Plus petit, plus parallèle et plus bombé que l'O. scutellaris; corselet plus transversal, plus velu; élytres moins fortement ponctuées. Tête, massue, c'est-à-dire, trois derniers des antennes, élytres et abdomen, noirs: le reste, d'un rouge jaunâtre, tête, corselet et élytres latéralement ciliés.

Patrie : Steppes du Caucase, sous du fumier desséché.

Genre Opetiopalpus, Opétiopalpe; Spinola.

Spinola, Essai monogr. sur les Clérites, t. II, p. 410.

CARACTÈRES. Prothorax arrondi à ses angles postérieurs. Palpes maxillaires à dernier article environ quatre fois aussi long que large, subgraduellement rétréci en pointe à son extrémité. Elytres non marquées d'une strie juxta-suturale et postscutellaire, courte.

1. **O. scutellaris;** Illiger. Dessus du corps peu densement hérissé de poils livides sur la tête et le prothorax, noirs sur les élytres. Tête, palpes, moitié basilaire au moins des antennes, prothorax, écusson, antépectus, pieds et ordinairement partie du dernier arceau ventral, d'un rouge pâle : médi et postpectus et ventre noirs. Tête et prothorax finement, densement et ruguleusement ponctués : le dernier transverse, élargi en ligne droite jusqu'aux deux tiers, arrondi aux angles postérieurs. Elytres d'un bleu ver-

dâtre foncé, marquées de points arrondis assez gros et non sérialement disposés.

Clerus scutellaris. Illig., Verzeich. d. Kæf. Preuss. p. 282. 1. — Panz., Faun. Germ. 38. 49.

Corynetes scatellaris. Klug, Clerii. in Abhandl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1842. p. 351. 10. — Id. tiré à part. p. 93. 10. — Motsch., Insectes du Caucase, in Bullet. de la Soc. des natur. de Mosc. 1840. p. 203. pl. VI. fig. k. — Id. tiré à part. p. 10. pl. IV. fig. k.

Opetiopalpus scutellaris. Spinola, Clérites, t. II. p. 112. 2. pl. XXXVIII. fig. 29.

— J. du Val. Genera. pl. L. fig. 249. — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 553.

Long. 
$$0^{m}$$
,0045 (2 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0014 (1/2).

Corps suballongé, Tête fauve ou brune; revêtue d'un duvet cendré; concave entre les antennes; rayée d'une ligne longitudinale médiaire plus marquée entre les antennes. Yeux bruns. Antennes un peu plus longues que le corps; ciliées en dessous; brunes, avec la base du troisième article et des suivants annelée de blanc cendré. Prothorax faiblement arqué et sans rebord, en devant, un peu en angle dirigé en arrière et muni d'un rebord étroit, à la base; armé d'une épine vers te milieu de chacun de ses côtés; à peine aussi long sur son milieu qu'il est large à la base; finement chagriné: obscur ou d'un rouge brun; garni d'un duvet cendré, avec la moitié postérieure noire sur chaque cinquième externe de sa largeur; offrant la ligne médiane dénudée, excepté à ses extrémités; chargée, vers les deux cinquièmes de sa longueur, entre cette ligne et chaque côté externe, d'un relief comprimé, dénudé, un peu obliquement transverse. Ecusson petit, presque carre; en majeure partie revêtu d'un duvet blanc. Elytres trois fois au moins aussi longues que le prothorax; subparallèles, à peine rétrécies ( $\sigma$ ), ou faiblement élargies (Q) jusqu'aux trois cinquièmes au moins de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe, étroites et tronquées chacune à leur extrémité; marquées, depuis chaque fossette humérale, d'une dépression en demi-cercle dirigé en arrière, prolongée jusqu'aux deux septièmes de la suture; revêtues d'un duvet cendré plus serré et plus apparent sur cette partie déprimée: ce duvet formant une bande cendrée obliquement transversale,

bordée en devant de brun ou brunâtre, avec la région scutellaire moins obscure; postérieurement parées d'une bordure noire prolongée, en s'élargissant, depuis la partie du bord externe voisine de l'épaule. jusqu'à la ligne élevée interne, un peu avant le milieu de leur longueur; en majeure partie testacées ou d'un fauve testacé sur le reste de leur surface; chargées postérieurement d'un relief court, dans la direction de l'angle postéro-externe; chargées chacune de trois lignes élevées : l'externe, dans la direction de l'épaule, prolongée depuis la bande cendrée jusqu'aux cinq sixièmes au moins de leur longueur : l'intermédiaire, prolongée depuis la bande cendrée jusqu'au relief qui précède l'angle postéro-externe, mouchetée de noir et postérieurement de cendré: l'interne, à peine représentée en devant par un tubercule souvent peu prononcé, prolongée depuis la bande cendrée jusqu'aux trois quarts ou un peu moins de leur longueur, parée de deux fascicules. comprimés et mil-relevés postérieurement, de poils noirs : l'antérieur, formant la terminaison de la bordure noire précitée, un peu avant le milieu de leur longueur: l'autre, un peu avant les trois quarts; ponctuées. mais moins distinctement sur la partie déprimée. Dessous du corps noir ou brun, garni d'un duvet cendré peu épais. Pieds hérisses de poils blancs clair-semés; cuisses d'un testacé rosat à la base, noires sur la massue: tibias d'un testacé rosat, annelés de brun vers le tiers de leur longueur et hérissés de poils noirs vers l'extrémité de leur arête supérieure : tarses d'un testacé rosat, avec l'extrémité des articles obscure.

Cette espèce se trouve en Allemagne et dans le sud de la Russie.

Obs. Elle a beaucoup d'analogie avec le A. bicolor. Elle s'en distingue par le dessus de son corps à fond ordinairement testacé; par son prothorax noir sur chaque cinquième externe de sa moitié postérieure; chargé de deux reliefs brièvement transverses, au lieu d'être tuberculeux; linéairement dénudé sur les trois cinquièmes médiaires de la ligne médiane, au lieu d'être ovalairement dénudé ou tuberculeux après la moitié de la longueur de celle-ci; par son écusson blanc; par ses élytres obscures au devant de la bande cendrée, ou même noirâtres depuis l'épaule jusqu'au milieu de la largeur de chacune, près de ladite bande.

## DEUXIÈME FAMILLE.

#### LES LABICOBIENS.

CARACTÈRES. Ongles munis d'une dent basilaire. Premier article des tarses voilé en dessus par le second, et visible seulement en dessous.

Genre Laricobius, LARICOBIE; Rosenhauer.

Rosenhauer. Brocosoma und Laricobius. zw. neue Kaefergatt. 1846.

(λαριξ, mélèze; βιοω, je vis.)

CARACTÈRES. Ajoutez à ceux faisant reconnaître la famille: Tête subperpendiculairement inclinée; presque en triangle notablement plus large que long. Antennes insérées au devant des yeux, sous un faible rebord des joues; courtes; de onze articles: le premier épais, peu allongé; le deuxième presque aussi gros, un peu plus court; les troisième à liuitième moniliformes, étroits; les trois derniers constituant une massue grossissant graduellement vers l'extrémité. Yeux à facettes assez fines, faiblement échancrès par les joues vers leur partie antéro-interne. Prothorax sinueusement rétréci vers la base; à angles postérieurs presque rectangulaires; offrant sur les côtés, près des angles de devant, le commencement d'un sillon transversal. Elytres débordant de deux cinquièmes de la largeur de chacune la base du prothorax; voilant l'abdomen. Pieds assez courts. Labre transverse, un peu échancré. Mandibules fendues à leur côté interne, près de l'extrèmité. Mâchoires à deux lobes presque égaux ; ciliés ou frangés à l'extrémité. Palpes maxillaires à dernier article cylindrique. Palpes labiaux à dernier article élargi d'arrière en avant, tronqué à l'extrémité; au moins aussi large à celle-ci que long sur sa ligne médiane.

1. L. Erichsonii, Rosenhauer. Dessus du corps hérissé de poils fins et assez courts. Antennes blondes. Tête et prothorax noirs ou bruns, marqués de gros points : le second, plus large que long; dilaté et subarrondi

vers le milieu de ses côtés, subsinué près des angles de devant. sinueusement rétréci postérieurement; offrant de chaque côté, près des angles de devant, le commencement d'un sillon transversal oblitéré dans son milieu. Ecusson revêtu d'un duvet cendré. Elytres marquées de rangées sériales de gros points ombiliqués; brunes sur les côtés, parées d'une bordure suturale brune, large à la la base, graduellement rétrécie, testacées sur le reste. Dessous du corps noir. Cuisses brunes : tibias et turses testacés.

Laricobius Erichsonii. Rosenhauer, Brocos. et Laricob. zwei neue Kaefergatt. 1846.

— Id. Beitræge zur Insecten-fauna Europas. p. 7. pl. fig. A-B à L. détails. —
Lacord., Gener. t. IV. p. 488. — J. du Val, Gener. pl. L. fig. 250.

Long.  $0^{m}$ ,0017 à  $0^{m}$ ,0024 (3/4 l. à 1 l. 4/8). — Larg.  $0^{m}$ ,0008 à  $0^{m}$ ,0011 (1/3 l. à 1/2 l.)

Corps oblong; hérissé en dessus de poils fins. assez courts, cendrés, fauves ou brunâtres. Tête presque perpendiculairement inclinée; enfoncée à peu près jusqu'aux yeux dans le prothorax : noire ou d'un noir brun presque mat; très-finement et densement ponctuée; marquée de gros points disposés presque en cercle : deux près de l'épistome, deux près du bord interne de chaque œil; deux sur le vertex, souvent confondus avec un sillon transversal situé après le niveau du bord postérieur des yeux; deux plus gros sur le front. Antennes à peine prolongées jusqu'aux trois quarts des côtés du prothorax: blondes ou d'un flave testacé; garnies de poils fins et concolores. Yeux semi-globuleux; faiblement entamés par les joues, vers leur partie antéro-interne. Prothorax au moins aussi large en devant que la tête prise aux yeux; tronqué et sans rebord en devant ; dilaté et subarrondi ou subanguleux vers le milieu de ses côtés, en ligne presque droite ou subsinueuse après les angles de devant, sur la partie antérieure de ses côtés, sinueusement rétréci, jusque près des angles postérieurs, sur ses deux cinquièmes postérieurs; rebordé et cilié latéralement; plus large que long; obtusément et faiblement arqué en arrière à la base; muni à celle-ci d'un rebord plus étroit dans son milieu que sur le côté; médiocrement convexe; d'un brun noir ou d'un brun de poix, presque mat, avec la partie latérale, dilatée souvent tirant sur le fauve; imponctué sur cette par-

tie, peu distinctement pointillé sur le reste; marqué de gros points, excepté sur les côtés de la moitié antérieure de la ligne médiane; offrant sur les côtés, près des angles antérieurs, le commencement d'un sillon transversal arqué en arrière, oblitéré dans son milieu, et les traces d'un sillon longitudinal sur la seconde moitié de la ligne médiane. Ecusson plus large que long, en ogive ou en angle dirigé en arrière sur ses deux tiers postérieurs; revêtu d'un duvet cendré. Elytres débordant la base du prothorax des deux cinquièmes de la largeur de chacune; un peu plus larges que lui dans la dilatation de ses côtés; subarrondies aux épaules; faiblement élargies ensuite en ligne droite jusqu'aux deux tiers, subarrondies, prises ensemble, postérieurement; peu fortement convexes; déprimées transversalement vers le cinquième de leur longueur; marquées de points ombiliqués sérialement disposés: la rangée juxta-suturale convertie en strie, excepté à sa partie antérieure; les deux ou trois rangées externes presque striées; brunes sur les trois rangées; marquées sur la suture d'une tache obtriangulaire également brune, couvrant à la base deux ou trois rangées sur chaque étui, et graduellement rétrécies jusqu'à la moitié de la suture, testacées sur le reste : cette partie testacée plus ou moins restreinte, suivant le développement de la matière colorante brune. Repli réduit à une tranche, à partir de la base du ventre. Dessous du corps noir; finement ponctué; pubescent. Cuisses brunes : tibias et tarses testacés : les tarses antérieurs parfois brunâtres.

Cette espèce a été découverte sur des mélèzes, dans les montagnes du Tyrol, par M. Rosenhauer. Elle a été prise par M. Raymond dans les environs de Fréjus, et par M. Gabillot dans les Alpes. Elle paraît vivre sur les conifères, probablement aux dépens des larves nuisibles à ces arbres.

Obs. La bande longitudinale testacée des élytres varie dans son développement. Parfois elle est plus ou moins restreinte par la matière colorante brune, qui couvre les côtes et une partie au moins de la suture; d'autres fois, quand cette matière colorante a fait défaut, elle envahit presque toute la surface des élytres.

## TABLE DES ANGUSTICOLLES

## PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE



| defunctorum 124 crabronifor cyanellus sabulosa. 122 cyanellus fasciatus. 124 fasciatus. 125 favarius. 126 favarius. 126 favarius. 127 favarius. 128 favarius. 129 favarius |                 |   |     |   |   |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|-----|---|---|------------|
| defunctorum 124 rufipes 122 sabulosa 124  ATTELABUS apiarus 78 formicarius 50 Geoffroyanus 113 mollis 60 octomaculatus 73 octopunctatus 73 quadrimaculatus 57 serraticornis 99 sipylus 99 CHRYSOMELA clongata 38 CLERUS affinis 91 alvearius 97 siffsis 91 alvearius 97 siffsis 91 alvearius 97 siffsis 91 alvearius 97 siffsis 91 alvearius 97 siffylus (crabroniformis cyanclius cyanclius fasciatus fasciatus favarius favarius favarius femoralis femorali | AGONOLIA.       |   |     |   |   |            |
| rufipes 122 cyanellus fusciatus. favarius. favarius. favarius. femoralis femoralis formicarius. 50 femoralis. Lafertei. lepidus octomaculatus. 73 eucopanaculatus. 73 quadrimaculatus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 chertain 99 chertain 99 chertain 99 chertain 91 alvearius. 81 ammios. 91 alvearius. 95 sanguineo-signatus apiarius. 97 sipylus 57 sanguineo-signatus sipylus 95 sipylus 57 sanguineo-signatus sipylus 95 sipylus 57 sanguineo-signatus sipylus 57 sanguineo-signatus sipylus 57 sipylus 57 sipylus 57 sipylus 57 sipylus 57 subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | defunctorum .   |   |     |   |   | 124        |
| sabulosa. 124  ATTELABUS  apiarus. 78 formicarius. 50 Geoffroyanus 113 mollis. 60 octomaculatus. 73 octopunctatus. 73 quadrimaculatus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 97 apiarius. 97 apiarius. 97 bifasciatus 124 fasciatus. favarius. femoralis formicarius. fuscofasciatus. Lafertei. lepidus leucopsideus mutillarius. nobilis obliquatus pallidus. quadrimaculatus quadriguttatus. quadrimaculatus fuscofasciatus quadrimaculatus squadrimaculatus quadrimaculatus squadrimaculatus squadrimaculatus squadripustulatus sanguineo-signatus sipylus subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |   |     |   |   |            |
| ATTELABUS apiarus. 78 formicarius. 50 Geoffroyanus 113 mollis. 60 octomaculatus. 73 octopunctatus. 73 quadrimaculatus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 81 ammios. 95 apiarius. 97 bifasciatus. 101 feworalis. femoralis formicarius. fuscofasciatus. Lafertei. lepidus . leucopsideus mutillarius. nobilis . obliquatus . pallidus. quadra . quadriguttatus. quadrimaculatus . quadrimaculatus . squadrimaculatus . squadripustulatus . squadripustulatus . sanguinco-signatus . sipylus . subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | sahulosa        |   |     | • | • | 101        |
| apiarus. 78 formicarius. 50 Geoffroyanus 113 mollis. 60 octomaculatus. 73 octopunctatus. 73 quadrimaculatus. 57 serraticornis. 46 sipylus. 99 CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 91 alvearius. 95 apiarius. 97 apiarius. 97 senraticornis. 46 sipylus 57 serraticornis. 46 sipylus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 characteris. 46 quadra quadriguttatus. quadrimaculatus quadrimaculatus spallidus. 40 quadrimaculatus spallidus. 40 quadra quadriguttatus. 40 quadrimaculatus quadripustulatus spallidus. 40 quadrimaculatus spallidus. 40 qua | sabulosa        |   |     | • | • | 124        |
| apiarus. 78 formicarius. 50 Geoffroyanus 113 mollis. 60 octomaculatus. 73 octopunctatus. 73 quadrimaculatus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 95 apiarius. 95 apiarius. 97 singularius sipylus 99 check 95 sanguineo-signatus sipylus 97 sanguineo-signatus subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ATTELABUS       |   |     |   |   |            |
| formicarius. 50 Geoffroyanus 113 mollis. 60 octomaculatus 73 octopunctatus. 73 quadrimaculatus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 CHRYSOMELA clongata. 38 GLERUS affinis 91 alvearius. 81 ammios. 95 apiarius. 97 bifasciatus 101  fuscofasciatus. Lafertei. lepidus. leucopsideus mutillarius. nobilis obliquatus pallidus. quadra quadriguttatus. quadrimaculatus. quadripustulatus. squadripustulatus. squadripustulatus. sanguineo-signatus sipylus. subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |   |     |   |   | 78         |
| Geoffroyanus 113 mollis 60 octomaculatus 73 octopunctatus 73 quadrimaculatus 57 serraticornis 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata 38 CLERUS affinis 91 alvearius 81 ammios 95 apiarius 97 bifasciatus 101  Lafertei lepidus 1 leucopsideus mutillarius nobilis obliquatus 9 mutillarius quatillarius quatillarius quadriquatus 9 mutillarius quatillarius quadra quadra quadra quadriquatus quadriguttatus quadrimaculatus quadripustulatus squadripustulatus squadripustulatus sanguineo-signatus sipylus subapicalis subapicalis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | formicarius     |   | •   | • | • | 80         |
| mollis. 60 octomaculatus 73 octopunctatus. 73 quadrimaculatus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 81 ammios. 95 apiarius. 97 bifasciatus 101 bifasciatus 101  lepidus . leucopsideus . mutillarius. nobilis . mutillarius. quatillarius. quatillarius. quadrius. quadra . quadra quadriguttatus. quadrimaculatus . quadripustulatus . sanguineo-signatus . subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Geoffronanne    | • |     | • | • |            |
| octomaculatus 73 octopunctatus 73 quadrimaculatus 57 serraticornis 46 sipylus 99  CHRYSOMELA elongata 38 CLERUS affinis 91 alvearius 81 ammios 95 apiarius 97 bifasciatus 101  leucopsideus mutillarius. nobilis obliquatus pallidus quadra quadra quadra quadriguttatus. quadrimaculatus quadripustulatus sanguineo-signatus sipylus subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | mollie          | • | • • | • | • |            |
| octopunctatus. 73 quadrimaculatus 57 serraticornis. 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 81 ammios. 95 apiarius. 97 bifasciatus 101 subapicalis.   mutillarius. nobilis obliquatus pallidus. quadra quadriguttatus. quadriguttatus. quadripustulatus . quadripustulatus . sanguineo-signatus . subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | actomaculatus   | • | • : | • | • |            |
| quadrimaculatus 57 serraticornis 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata 38 CLERUS affinis 91 alvearius 81 ammios 95 apiarius 97 bifasciatus 101 subapicalis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |   |     |   |   |            |
| quadrimaculatus 57 serraticornis 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata 38 CLERUS affinis 91 alvearius 8t rufipes ammios 95 apiarius 97 bifasciatus 101 subapicalis serraticornis 46 obliquatus pallidus quadra quadriguttatus quadriguttatus rufadriguttatus sanguineo-signatus sipylus subapicalis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | octopunctatus.  |   |     | • |   | 73         |
| serrateornis. 46 sipylus 99 CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 81 ammios. 95 apiarius. 97 bifasciatus 101 subapicalis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | quadrimaculatus |   |     | ٠ |   | 57         |
| CHRYSOMELA elongata. 38 CLERUS affinis 91 alvearius. 81 ammios. 95 apiarius. 97 bifasciatus 99 pallidus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | serraticornis   |   |     |   |   | 46         |
| CHRYSOMELA elongata. 38  CLERUS affinis 91 alvearius 81 ammios 95 apiarius 97 bifasciatus 101  elongata quadra quadriguttatus quadrimaculatus runaculatus sanguineo-signatus sanguineo signatus subapicalis subapicalis subapicalis subapicalis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | sipylus         |   |     |   |   | 99         |
| elongata. 38 quadriguttatus. quadrimaculatus quadrimaculatus quadripustulatus quadripustulatus affinis 91 Rechii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CHDVCOMELA      |   |     |   |   |            |
| CLERUS  affinis 91 Rechii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |   |     |   |   |            |
| CLERUS       quadripustulatus          affinis       91       Rechii          alvearius       81       rufipes          ammios       95       sanguineo-signatus         apiarius       97       sipylus          bifasciatus       101       subapicalis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | etongata        |   |     |   | ٠ | 38         |
| affinis 91 Rechii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CLERUS          |   |     |   |   |            |
| alvearius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |   |     |   |   |            |
| ammios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | amms            |   |     | • | ٠ |            |
| apiarius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | alvearius       |   |     |   | ٠ | 8 <b>i</b> |
| bifasciatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |   |     |   |   |            |
| bifasciatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | apiarius        |   |     |   |   | 97         |
| Carcelii 91 substriatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | bifasciatus     |   |     |   |   | 101        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Carcelii        |   |     |   |   |            |

| 378                  | TABLE DES | MATIÈRES.                     |
|----------------------|-----------|-------------------------------|
| syriacus             |           | rufipes                       |
| umbellatarum         | 75        | NOTOXUS                       |
| CORYNETES            |           | crueutatus 69 domesticus      |
| chalybaeus           | 110       | mollis 64  mollis             |
| pusillus ruficollis  | 114       | schædia 67                    |
| ruficornis           | 112       | OPETIOPALPUS scutellaris      |
| sanguinicollis       | 107       | OPILO                         |
| CYLIDRUS             |           | mollis 60 OPILUS              |
| agilis               |           | domesticus 64<br>dorsalis 68  |
| DENOPS albofasciatus | 33        | fasciatus 103<br>frontalis 70 |
| personatus           |           | Mimonti                       |
| DERMESTES apiavius   |           | pallidus 67<br>tæniatus 70    |
| deutatus             | 60        | thoracicus                    |
| ruficollis           | 418       | ORTHOPLEVRA                   |

| CORYNETES                                       | dimidiatus, 69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| chalybaeus                                      | domesticus 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| cœruleus                                        | mollis 60, 64, 67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| geniculatus, 115                                | pallidus 67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| pusillus                                        | schædia 67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ruficollis                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ruficornis                                      | OPETIOPALPUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| rufipes 122                                     | scutellaris 125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| sanguinicollis 107                              | OPILO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| violaceus 110, 115                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                 | mollis 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CYLIDRUS                                        | OPILUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| agilis                                          | domesticus 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| albofasciatus                                   | dorsalis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| BEWORK                                          | fasciatus 103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DENOPS                                          | in the second se |
| albofasciatus                                   | 70000000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| personatus                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DERMESTES                                       | mollis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| apiarius 78                                     | paritation in the terms of                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | tæniatus 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| deutatus                                        | thoracicus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| mollis 60                                       | univittatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ruficollis                                      | ORTHOPLEVRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| rufipes                                         | sanguinicollis 107                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| sanguinicollis 107                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| violaceus 118                                   | TARSOSTENUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ENOPLIUM                                        | univittatus 103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| dulce 107                                       | THANASIMUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| sanguinicolle 107                               | formicarius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| serraticorne 104                                | mutillarius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                 | 111442141240                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LAGRIA                                          | quadrimaculatus 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ambulans 37                                     | rufipes 53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| atra                                            | TILLOIDEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ruficollis 38                                   | unifasciata 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                 | uuqusciaia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LARICOBIUS                                      | TILLUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Erichsonii 128                                  | albofasciatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| NECROBIA                                        | ambulaus 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| quadra                                          | bimaculatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ruficollis                                      | elongatus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tapaconto a a a a a a a a a a a a a a a a a a a |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|               |  |  | T | ABI | E DES | MATIÈRES        |   |   |   |   | 379 |
|---------------|--|--|---|-----|-------|-----------------|---|---|---|---|-----|
| formicarius.  |  |  |   |     | 50    | armatus         |   |   |   |   | 79  |
| hyalinus      |  |  |   |     | 38    | bifasciatus     |   |   |   |   | 101 |
| mutillarius   |  |  |   |     | 46    | crabroniformis. |   |   |   |   | 75  |
|               |  |  |   |     | 43    | favarius        |   |   |   |   | 88  |
| pallidipennis |  |  |   |     | 43    | flavicornis     | Ī |   |   |   | 96  |
| transversalis |  |  |   |     |       | interruptus.    |   |   |   |   |     |
| tricolor      |  |  |   |     | 40    |                 |   |   |   |   |     |
| unifasciatus  |  |  |   |     |       | octopunctatus . |   |   |   |   |     |
| Weberi .      |  |  |   |     | 107   | quadriguttatus. |   |   |   |   |     |
|               |  |  |   |     | - 1   | senilis         |   |   |   |   |     |
| TRICHODES     |  |  |   |     |       | sipylus         |   |   | ٠ | • | 99  |
| affinis       |  |  | ٠ |     | 90    | subtrifasciatus |   |   |   |   | 79  |
| alvearius .   |  |  |   |     | 82    | umbellatarum .  |   |   |   |   | 76  |
| ammios        |  |  |   |     | 96    | unifasciatus .  |   |   |   |   | 79  |
| apiarius      |  |  |   |     | 78    | zebra           |   |   |   |   |     |
| anicida       |  |  |   |     |       | 200,000         |   | Ť |   |   |     |

### ADDENDA ET ERRATA.

Page 79, ligne 11, Tr. subirifasciatus, lisez: subtrifasciatus.

Page 82, ligne 17, Clerus alveolarius, lisez: Cl. alvearius.

Page 90, ligne 26, après : parfois ces diverses parties passent au bleu vert ou au vert métallique, ajoutez : comme chez le *Tr. viridi-fasciatus* de M. Chevrolat.

Page 107, ligne 15, O. sanguinicolle, lisez: O. sanguinicollis.

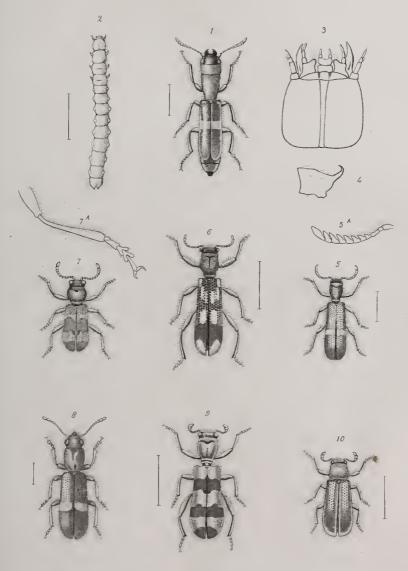
-C 60 0-

## EXPLICATION DES PLANCHES.

- Pl. 1. Fig. 1. Denops albofasciatus.
  - 2. Larve du Denops.
  - 3. Tête de la larve, vue en dessous.
  - 4. Dernier segment du corps.
  - 5. Tillus elongatus o, var. hyalinus.
  - 6. Opilus mollis.
  - 7. Tanasimus mutillarius.
  - 8. Tarsostenus univittatus,
  - 9. Clerus apiarius.
  - 10. Orthoplevra sanguinicollis.
- Pl. II. Fig. 1. Larve du Clerus alvearius.
  - 2. Antennes, mandibules et labre,
  - 3. Enoplium serraticorne.
  - 1. Corynetes cœruleus.
  - 5. Agonolia ruficollis.
  - 6. Laricobius Erichsonii.
  - 7. Lymexylon navale.
  - 8. Hylæcetus dermestoides.
  - 9. Larve de l'Hylæcetus.
  - 10. Parties inférieures de la bouche.

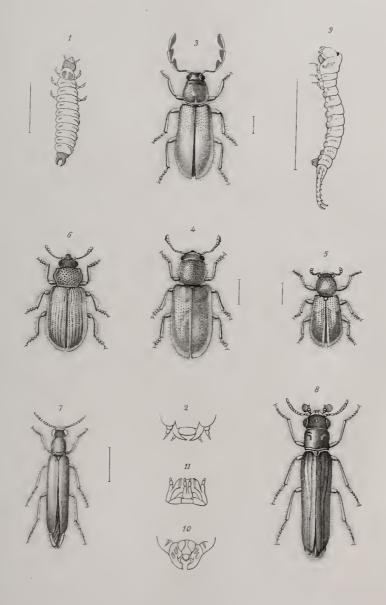
\*\* 179

11. Antennes mandibules et labre.



gravê par Dechaud à Lyon (mp: Fugere





grav you sechand



## TRIBU

DES

# DIVERSIPALPES

Caractères. Antennes courtes ou très-médiocres; insérées sous un léger rebord des joues, au devant des yeux; de onze articles; soit filiformes, soit épaissies dans leur milieu, soit dentées ou flabellées au côté interne. Yeux suborbiculaires; entiers ou entaillés. Epistome transversal. Labre petit. Mâchoires à deux lobes, petits et ciliés. Palpes maxillaires plus longs que les labiaux; de quatre articles, variables suivant les sexes. Menton corné. Languette petite. Palpes labiaux de trois articles. Tête suborbiculaire; dégagée du prothorax. Prothorax légèrement rebordé sur les côtés. Ventre de six ou sept arceaux apparents. Hanches antérieures allongées; les postérieures obliquement transverses sur leur majeure partie, prolongées en arrière, parallèles et presque contiguës à leur côté interne. Tarses de cinq articles, longs, et grèles. Corps allongé, subcylindrique; à téguments de consistance médiocre.

Les insectes de cette petite tribu sont remarquables par leur tête subglobuleuse, dégagée du prothorax, un peu plus large que le bord antérieur de celui-ci; leur corps allongé et subcylindrique; la forme de leurs hanches postérieures; leurs tarses longs et grèles et à articles entiers; leurs palpes maxillaires longs et diversement conformés, suivant les sexes : de là le nom de Diversipalpes donné à ces Coléoptères.

Malgré les caractères généraux signalés ci-dessus, l'étude de leurs parties révèle néanmoins diverses modifications dans la conformation de celles-ci.

La  $t\hat{e}te$ , subglobuleuse, toujours dégagée du prothorax, quelquefois séparée de celui-ci par une sorte de cou, est au moins aussi large que ce premier segment.

L'épistome est transversal : le labre petit.

Les *mandibules* sont cornées, arquées, courtes, tranchantes et tronquées ou à peine échancrées à leur extrémité.

Les mâchoires sont terminées par deux lobes petits et ciliés.

Les palpes maxillaires sont plus longs que les labiaux, généralement pendants, allongés et subfiliformes, chez la Q, robustes et munis, chez le  $Q^*$ , d'un appendice parfois flabellé, inséré sur le troisième article.

Le menton est corné: la languette petite, ordinairement anguleuse en devant.

Les antennes insérées au devant des yeux, sous un léger rebord des joues, sont courtes ou faiblement plus longuement prolongées que le prothorax: leur forme varie suivant les espèces et même suivant les sexes. Elles sont filiformes et grèles chez le  $\sigma^*$  des Lymexylons, et épaissies dans leur milieu chez la  $\mathfrak{P}$ ; dentées en scie au côté interne, chez les Hylœcètes, ou même biflabellées chez certains  $\sigma^*$ . On leur compte toujours onze articles: le deuxième court: le onzième appendicé: le troisième plus long ou plus court que le suivant, selon les genres.

Les yeux, situés sur les côtés de la tête, sont entiers chez les uns. échancrés chez les autres.

Le *prothorax*, à peu près tronqué en devant et en arrière, se montre transversal chez les Hylœcètes, plus long que large chez les Lymexylons; ses bords latéraux sont séparés du repli par un rebord faible et parfois peu marqué.

L'écusson est généralement long, subparallèle sur ses deux tiers postérieurs et subarrondi postérieurement.

Les élytres, de consistance médiocre, débordent un peu en devant la

base du prothorax, chez les Lymexylons, ou égalent à peine sa largeur chez les Hylœcètes. Elles sont plus ou moins déhiscentes à la suture; subparallèles, ou, par suite de leur déhiscence, graduellement un peu élargies. Tantôt elles voilent le dos de l'abdomen; tantôt elles en laissent à découvert les derniers arceaux.

Les ailes, toujours existantes, sont incomplétement cachées sous les élytres, et peu repliées sous celles-ci à leur extrémité.

L'antépectus a des dimensions variables. Le prosternum n'est point saillant entre les hanches. Le postpectus est grand.

Les *postépisternums* sont allongés, rétrécis d'avant en arrière, et laissent souvent apparaître, sur leur côté externe, l'extrémité des 'épimères.

Le ventre présente six arceaux, chez les Lymexylons, mais dont le premier, voilé dans le milieu par le prolongement des hanches, n'est visible que sur les côtés. On lui compte, d'une manière plus apparente, sept demi-segments chez les Hylœcètes; et même, chez le  $\sigma$ , le septième arceau semble parfois suivi d'un huitième, de forme conique, rétractile, servant à engaîner diverses pièces.

Les hanches antérieures et intermédiaires sont allongées: les premières sont subparallèles et subcontiguës chez les Lymexylons, séparées à la base et convergentes vers l'extrémité, chez les Hylœcètes.

Les hanches postérieures sont obliquement transverses sur la majeure partie de leur étendue; mais à leur extrémité interne elles forment en arrière un prolongement notable, parallèle avec son pareil et presque contigu à celui-ci.

Les cuisses sont peu renssées, comprimées; munies de trochanters courts; les tibias, simples et terminés par des éperons courts ou presque nuls.

Les tarses sont simples, grèles, parfois aussi longs que le tibias; filiformes, à articles entiers; terminés par des *ongles* simples ou munis d'une petite dent basilaire.

### VIE ÉVOLUTIVE.

Linné, le premier, dans son Voyage dans la Gothie occidentale (1), en 1746, a fourni des détails intéressants sur les premiers états de l'une des espèces de cette petite tribu (2). Il a donné une figure assez grossière de cet insecte à l'état de larve, montré le chemin qu'elle se trace dans les bois qu'elle attaque, et parlé des ravages qu'elle exerce.

Au commencement de ce siècle, Schellenberg (3) a plus exactement représenté, mais sans les décrire, la larve et la nymphe d'une autre espèce (4).

Plus tard Sturm (5) a décrit brièvement les larves et nymphes de ces deux espèces, en répétant ou confirmant les indications données par le Pline du nord, sur les habitudes de ces insectes dans le jeune âge. M. Hartig (6) s'est borné à en dire quelques mots. M. Ratzeburg (7) a donné des espèces précitées une description à peine plus détaillée que celle de Sturm. et a fait figurer les deux larves et la nymphe de l'une d'elles.

Enfin, M. Westwood (8) a reproduit le dessin de ces larves, tiré, pour l'une, de la planche de Schellenberg, et pour l'autre, de l'ouvrage de M. Ratzeburg.

Dès les premiers jours de leur vie évolutive, les insectes dont nous

<sup>(1)</sup> OElandska och Gothlandska Resa. — Traduction allemande sous le titre de Reisen durch einige schwedische Provinzen, 2° partie (Reisen durch Westgothland), Halle, 1763, p. 172 et suiv., pl. II, fig. 1, bois percé de trous, et montrant le chemin suivi par la larve; fig. 2, larve; fig. 3, nymphe; fig. 4, insecte.

<sup>(2)</sup> Cantharis navalis Linné (Lymexylon navale).

<sup>(3)</sup> Entomologische Beitræge, 1802.

<sup>(4)</sup> Hylæcetus dermestoides.

<sup>(5)</sup> Deustchand's Fauna, XIc cah. 1837, p. 59 et 67.

<sup>(6)</sup> Jahresberichte, 1re année, IIe cahier, 1838, p. 182.

<sup>(7)</sup> Die Forstinsecten, t. I, 1839, p. 40 et 41, pl. II, fig. 23 et 26.

<sup>(8)</sup> To Introduction to the modern Classification of Insects, t. I, 1839, fig. 30,  $n^{\circ \bullet}$  19 et 23.

esquissons ici l'histoire, se montrent sous des formes faciles à reconnaître. Leurs larves, dont nous donnerous un peu plus loin une description plus détaillée, sont allongées, subcylindriques, hexapodes. Elles ont la tête subglobuleuse, un peu encapuchonnée dans le premier segment thoracique; les antennes très-courtes, peu apparentes; les ocelles nuls; le corps composé de douze arceaux, en partie garni en dessus de fines granulations ou de spinules, destinées à faciliter les mouvements de l'animal: le prothoracique un peu cuculliforme, plus large que la tête et plus long que chacun des deux suivants: le dernier, terminé en dessus par un appendice tantôt relevé, vésiculeux et arrondi à sa partie postérieure, tantôt allongé, cordiforme, denticulé sur les côtés, bifide à son extrémité et pourvu en dessous d'un mamelon en partie rétractile, au milieu duquel se montre l'ouverture anale.

Ces larves sont principalement destinées à ronger les parties mortes des arbres, ou les troncs privés de séve. La sollicitude instinctive de la mère a eu le soin d'introduire dans les fissures du bois ou dans les trous pratiqués par des insectes xylophages, les germes vivants d'où elles sortiront.

A peine la jeune larve est-elle éclose, qu'elle met en œuvre les instituments reçus de la nature pour perforer les couches ligneuses. Elle pratique des chemins dont le diamètre augmente nécessairement avec le diamètre de son corps. Ses travaux, en lui procurant de la nourriture, ont pour but, dans les desseins providentiels, de permettre plus tard aux agents extérieurs de hâter la destruction des parties végétales, dont les débris deviendront pour la terre un engrais fécond.

Mais parfois ces sortes de bûcherons se multiplient dans nos chantiers de construction, dans nos dépôts maritimes, et y causent d'irréparables dommages. Linné, dans son Voyage en Westgothie, en cite un déplorable exemple. Des pièces de bois d'un grand prix y sont bientôt mises hors d'usage. On peut, sur certains points, compter jusqu'à ceut vers occupés à les cribler. Artisans sans repos, ils emploient tous les jours de leur existence vermiforme à exercer leur nuisible industrie.

La larve, au moment de sa sortie de l'œuf, s'avance plus ou moins profondément, et parfois pénètre jusqu'an cœur du bois, puis elle suit la direction des fibres végétales, en reinplissant sa galerie de la vermoulure qu'elle laisse après elle.

Quelquefois on trouve ces larves dans les dédales pratiqués par des insectes lignivores (1), et l'on a été tenté de soupçonner qu'elles avaient pour mission, comme celles de nos Angusticolles, de décimer ces populations amies des ténèbres, dont nos grands végétaux subissent les outrages; mais si parfois elles déchirent d'une dent vengeresse ces vers destructeurs des bois qui se rencontrent sur leur route et semblent empiéter sur leur domaine, rien ne vient justifier les goûts entomophages qu'on pourrait leur supposer. Dans les chemins couverts qu'elles pratiquent, elles sembleraient n'être exposées à aucun danger; mais la Providence qui a su établir avec un équilibre si admirable la répartition des différents êtres sur la terre, leur a donné des ennemis chargés de maintenir leur nombre dans de justes limites. D'autres larves chasseresses, celles des Colydies et des genres voisins, s'introduisent dans leurs retraites ténèbreuses, pour les dévorer, et mettent ainsi certaines bornes à leurs ravages.

Quand les sortes de larves qui nous occupent sentent approcher le moment de leur transformation, elles abandonnent la direction longitudinale qu'elles suivaient pour pratiquer un chemin horizontal jusque près des couches les plus extérieures. Leur but est de ne laisser à déchirer qu'un lèger voile, quand elles auront revêtu leur forme parfaite. Elles ont le soin de laisser vide cette dernière partie de leur galerie, pour y trouver un berceau commode, durant les jours de repos on de sommeil qu'elles doivent passer sous la forme de nymphe.

### GENRE DE VIE DES INSECTES PARFAITS.

Quand nos Diversipales ont rejeté les bandelettes qui les enveloppaient à l'état de momie, et donné à leurs téguments le temps de se consolider, ils s'occupent des moyens à employer pour jouir de la lumière.

<sup>(1)</sup> Principalement dans les galeries du Bostrichus domesticus, suivant M. Hartig (Jahresberichte, p. 182), et dans celles du Bostrichus monographus ainsi que dans celles du précédent, selon M. Ratzeburg (Forstinsecten, t. I. p. 41 et 42).

Les uns apparaissent dès que le printemps a fait sentir son heureuse influence; d'autres attendent que les feux de l'été aient échauffé la température des airs.

A peine ont-ils abandonné les lieux obscurs dans lesquels se traînait leur jeune âge, qu'ils semblent préoccupés des actes qui doivent couronner leur vie. On ne les voit pas venir demander aux fleurs les sucs emmiellés de leurs nectaires. Aussi la nature ne leur a-t-elle pas donné les couleurs vives ou joyeuses dont elle a paré la robe de la plupart des insectes Mélitophiles. Ils vont ordinairement se poser sur les bois dont leur robe imite la couleur, ou parfois sur les buissons ou sur les murs. Dans les journées chaudes, ils volent et s'agitent souvent autour des arbres, avec une activité inquiète.

Ils se plaisent principalement dans les parties des zones, froides on tempérées, couvertes de forêts séculaires. Les femelles surtout se montrent volontiers autour des scieries, et sur les arbres écorcès et nouvellement mis à terre. Elles semblent y chercher un lieu convenable pour assurer l'avenir de leur postérité. Quand elles ont satisfait à ce devoir maternel, elles survivent peu de jours à l'accomplissement de cette tâche; elles disparaissent bientôt dans ce fleuve orageux du temps, qui nous emporte, hélas, nous-mêmes avec tant de rapidité!

#### HISTORIOUE.

Essayons maintenant de tracer l'historique de la science.

1758. Linné, dont les travaux nous servent de point de départ, rangea dans la 10° édition de son *Systema naturæ*, dans son genre *Cantharis*, la seule espèce alors connue de lui de ces insectes.

1761. Il en ajouta une seconde espèce, dans la 2º édition de sa Fauna succica.

1767. Moins bien inspiré, il colloqua parmi ses *Meloe* le c<sup>\*</sup> de cette dernière.

1775. Fabricius, dans son *Systema entomologiæ*, décrivit aussi les deux espèces de nos Diversipalpes connues de Linné; mais, en raison des caractères particuliers de leurs parties de la bouche, il créa pour ces insectes le genre *Lymexylon*.

1787. Dans sa Mantilla insectorum, il détacha l'une des espèces précitées, pour la joindre à son genre Horia; mais dans ses ouvrages suivants, il la fit rentrer dans le genre Lymexylon.

Dans ses divers ouvrages, il augmenta à tort le nombre des deux espèces connues, à l'aide de diverses variétés de celles-ci.

A part Herbst, qui, dans les Archives de Fuessly (1789), plaça un de nos Diversipalpes dans le genre *Lytta*, presque tous les autres écrivains prirent pour guide Linné et Fabricius.

Gmelin, dans la 13º édition du Systema naturæ (1787); De Villers, dans l'Entomologia de Linnè (1789); Cuvier, dans le Tableau élémentaire de l'histoire des animaux (1798), continuèrent à nommer les insectes dont il est ici question des Cantharis. Gmelin adopta comme sousgenre le nom de Lymexylon pour la plupart des espèces, et celui de Horia pour celle que Fabricius avait colloquée dans cette coupe. Cuvier, mieux inspiré, partagea ses Cantharis en trois sous-genres: 1º Cantharis correspondant au Téléphoridès des auteurs modernes; 2º Malachius, Fabr.; 3º Lymexylon, auquel il donnait le nom français de Lime-bois.

Les suivants, à l'imitation de Fabricius, réunirent nos Diversiralpes dans le genre Lymexylon. Bornons-nous à citer Olivier (1), Schneider (2), Panzer (3), Latreille (4), Duméril (5), Paykull (6), Lamarck (7).

Latreille, dans son *Précis* (1799), avait fait entrer le genre *Lyme- xylon* dans la quinzième famille des Coléoptères et lui avait donné pour caractères :

Antennes filiformes, ou en scie dans quelques espèces. Antennules antérieures beaucoup plus longues que les postérieures, grossissant insensiblement, quelquefois irrégulières. Lèvre inférieure allongée. Tarses à articles entiers.

<sup>(1)</sup> Encyclopédie méthodique, t. VII, et Entomologie, t. II (1790).

<sup>(2)</sup> Neuestes Magazin, 1er cahier (1791), p. 109.

<sup>(3)</sup> Faunae Insectorum germanicae Initia, et Entomologia Germanica (1793-1794).

<sup>(4)</sup> Précis des caractères génériques des insectes (1797). — Histoire naturelle des crustacés et des insectes, t. IX (1304).

<sup>(3)</sup> Tableau de la classification des insectes, annexé au premier volume des Leçons d'anatomie comparée de G. Cuvier (1800).

<sup>(1)</sup> Founa suecica, t. II (1800).

<sup>(7)</sup> Système des animaux sans vertèbres (1802),

Duméril, dans le *Tableau* précité (1800), l'avait placé dans sa famille des *Apalytres*, et dans la section des Coléoptères ayant cinq articles à tous les tarses.

Latreille, dans son *Histoire naturelle* (1804). le colloqua dans sa famille des *Malacodernes*. correspondant à celle des *Apalytres* de Duméril.

1806. Ce dernier, dans sa Zoologie analytique, donna le tableau suivant des Coléoptères pentamérés, ou ayant cinq articles à tous les tarses:

Familles.

z Elytres dures.

β Elytres très-courtes, ne convrant pas le ventre. Antennes grenues.

Brachélytres.

ββ Elytres longues, couvrant le ventre.

7 Antennes en soie ou en fil.

& Corps aplati.

E Antennes non dentées.

ζ Tarses simples. ζζ Tarses natatoires.

es Antennes dentées. Corselet ou sternum pointu.

😚 Corps arrondi, allongé, convexe.

NECTOPODES.
STERNOXES.
TÉRÉDYLES.

77 Antennes en masse. 7 Antennes en masse feuilletée.

· Antennes en masse feuilletée d'un seul côté.

" Antennes en masse feuilletée à l'extrémité.

Antennes en masse non lamellée.

Antennes en masse ronde et solide.

λ Antennes en masse longue, perfoliée.

zz Elytres molles; corselet plat. Antennes de forme variable.

Priocéres.

CRÉOPHAGES.

Pétalocères.

Stéréocères. Hélocères.

APALYTRES.

Nos Diversipalpes passèrent, dans cet ouvrage, de la famille des Apalytres, dans celle des Térédyles.

1806. Dans son Genera crustaceorum et insectorum, Latreille conserva les Coléoptères dont il est ici question, dans sa famille des Malacodernes, devenue la cinquième, de la sixième qu'elle était; mais il forma, aux dépens du genre Lymexylon, celui de Hylæcetus, à l'aide de l'espèce que Fabricius avait autrefois passagèrement colloquée avec ses Horia.

1808. Gyllenhal, dans le t. I de ses Insecta suecica, sans adopter le

genre nouveau. conserva nos Diversipalpes parmi les Malacodermes de Latreille.

- 1809. Ce dernier auteur, dans ses Considérations générales sur l'ordre naturel des animaux, n'apporta d'autre changement aux dispositions de son ouvrage précédent que de redonner à sa famille des MALACODERMES le sixième rang.
- 1817. Le même écrivain, dont les idées se sont fréquemment modifiées depuis ses premiers écrits, et souvent d'une manière moins heureuse, plaça nos Diversipalpes dans sa famille des Serricornes, la troisième des Coléoptères pentamères, et ils y formèrent la septième tribu, celle des *Lime-bois*.
- 1817. La même année, Lamarck, dans son *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, fit entrer les insectes dont il est ici question, dans ses Mélyrides.
- A élytres recouvrant l'abdomen; à mandibules fendues à leur pointe ou munics d'une dent au dessous; à corps mou.
- Il les distinguait des autres insectes de la même famille par leur tête dégagée et séparée du corselet par un étranglement ou sorte de cou.
- 1825. Latreille, dans ses Familles naturelles du règne animal, divisa la famille des Serricornes en deux sections: les Sternoxes et les Malacodermes. Nos Diversipalpes y restèrent la septième tribu; mais les Clairons placés auparavant dans la quatrième famille, celle des Clavicornes, y constituèrent sous le nom de Clairones la sixième tribu, et les Ptiniores placés au sixième rang, prirent le huitième.
- 1829. Cet illustre entomologiste, dans la 2º édition du Règne animal, forma, dans sa famille des Serricornes, pour les insectes dont nous nous occupons, une troisième section, celle des Lime-bois ou Xylotrogues, distinguée des deux précédentes par leur tête entièrement dégagée.

Leach, dans l'article Entomology, inséré dans le t. IX de l'Encyclopédic d'Edimbourg (1815), avait, à l'exemple de Latreille, adopté le système tarsal, méthode divisionnaire rejetée ou négligée par la plupart des entomologistes qui avaient subi l'influence des idées de Fabricius. Il avait fait entrer nos Diversipalpes dans la tribu des Métyrides, la huitième des Coléoptères pentamères, 1824. Curtis, soit dans son Guide pour l'avraugement des insectes, soit dans son Entomologie britannique (British Entomology), (1824-1839),

et Stephens, dans ses *Illustrations of british Eutomology* (Mandibulata) (1827-1835), s'éloignèrent de la marche suivie par leur compatriote.

Ce dernier, dans le tome V de son ouvrage, fit entrer nos Diversipalpes dans sa famille des OEDÉMÉRIDES.

Latreille (1829) avait terminé sa famille des Serriconnes par la section des *Lime-bois*.

Sturm (1837), dans le onzième cahier de sa Faune d'Allemagne (Dentschland's Fauna), les plaça à la suite de nos Angusticolles, où ils semblent plus naturellement servir de transition aux Ptiniores de l'illustre professeur de Paris.

1839. M. Westwood, dans son Introduction to the modern Classification of Insectes se rapprocha des idées de Latreille; remplaça le nom de Sermiconnes de cet auteur en celui de Priocères (Priocerata); appela Macrosternes les Sternoxes, et Aprosternes les Malacodernes. Les Lymexylonides occupèrent parmi ceux-ci le rang qu'ils avaient dans le Règue animal, et formèrent la huitième famille de cette section.

1845. M. Blanchard, dans son *Histoire natuvelle des Insectes*, colloqua les coléoptères dont il est ici question, dans sa tribu des Clériens, dont ils formèrent, sous le nom de *Lymexylonides*, la troisième famille.

1845. La même année, M. L. Redtenbacher, dans ses Genres de la Faune des Coléoptères d'Allemagne disposés d'après une méthode analytique, plaçait sa famille de Lymexylones à la suite de celles des Ptines et des Anobies, et lui donnait les caractères suivants:

Antennes soit filiformes, soit épaissies dans le milieu, soit dentées. Antépectus sans prolongement sternal vers le médipectus. Tarses de cinq articles, simples. Ongles simples. Corps allongé et cylindrique. Elytres déhiscentes vers l'extrémité, et non convexement déclives à celle-ci.

1852. M. Bach, dans sa Faune des Coléoptères du nord et du milieu de l'Allemagne, répéta ces caractères.

1857. M. Lacordaire, dans le quatrième volume de son Genera des Coléoptères, adopta les idées de Sturm, sur la place à donner à nos Di-

versifalres, et fit suivre sa famille des Cléndes de Lymexylones. Il assigna à ces insectes les caractères suivants :

Menton et languette petits: le premier corné: la seconde coriace, entière. Deux lobes aux mâchoires, petits, lamelliformes et ciliés. Palpes robustes: les maxillaires très-développés, pendants et flabellés chez les mâles. Tête découverte, suborbiculaire, rétrècie en arrière. Antennes de onze articles, insèrées au bord antérieur et un peu au-dessous des yeux. Hanches antérieures et intermédiaires très-longues, cylindriques, celles-ci contiguës et couchées: les trochantins de celles-là distinctes: les postérieures transversalement obliques, épaisses, prolongées au côté interne en une forte saillie conique; jambes sans éperons terminaux; tarses pentamères longs et très-grèles. Abdomen de cinq à sept segments en dessous, tous libres. Mésosternum très-long, coupé obliquement de chaque côté en arrière.

1858. M. L. Redtenbacher, dans la 2º édition de sa Fauna austriaca, suivit à peu près M. Lacordaire dans l'indication générique des caractères de cette tribu.

1860. Enfin M. Jacquelin du Val, dans son *Genera*, donna de sa famille des Lymexylonides les caractères suivants:

Mâchoires à deux lobes petits et ciliés. Palpes maxillaires de quatre articles; les labiaux de trois; les premiers offrant, chez le &, un appendice presque toujours grand et flabellé, dépendant du troisième article. Languette petite, submembraneuse; paraglosses nulles. Tête entièrement dégagée, suborbiculaire. Antennes de onze articles, insérées de chaque côté du front, au devant des yeux. Pronotum simple, muni d'une légère ligne latérale, le séparant des parapleures. Abdomen offrant inférieurement six ou sept segments apparents tous libres. Hanches antérieures longues, subcylindriques, très-saillantes, avec leurs trochantins distincts; les postérieures épaisses, obliquement transversales, fortement prolongées en une saillie conique intérieurement où elles sont contiguës. Tarses tous de cinq articles, grêles, filiformes. Corps allongé, subcylindrique, à segments médiocrement résistants.

Dans ce travail, le savant auteur rectifia le chiffre des segments du ventre indiqué par M. Lacordaire et, à son exemple, par M. Redtenbacher, et divisa le genre *Hylœcetus* en deux sous-genres: *Hylæcetus* et *Hylæcetus*: le dernier ne paraissant avoir pour base que des caractères sexuels.

Après les beaux travaux des entomologistes précédents, surtout de ceux qui ont étudié dans ces derniers temps, avec plus de soin. les in-

sectes dont nous allons esquisser l'histoire, notre tâche sera rendue bien facile.

Cette famille se divise en deux familles : les Hyloecetiens et les Lymenyloniens, composées chacune d'un seul genre,

Genre Hylocetus. Hyloecete: Latreille.

Latreille, Genera crustaccorum et insectorum, t 1 (1806), p. 266.

Caractères. Ventre de sept arceaux, chez la 2, offrant souvent une sorte de huitième arceau rétractile, chez le o'; le premier très-visible sur les côtés. Tête subglobuleuse; rétrécie en ligne courbe jusque près du bord antérieur du prothorax. Yeux subarrondis, médiocres: entiers; hérissés de poils fins. Antennes insérées un peu plus avant que le niveau du bord antérieur des yeux, sur la ligne de leur bord interne; moins longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax : de onze articles : le troisième plus long que le quatrième : le onzième appendicé; dentées ou flabellées au côté interne du troisième ou du quatrième article au dixième. Labre petit: étroit. Mandibules courtes; en pointe ou à peine échancrées à l'extrémité. Mâchoires terminées par deux lobes courts et peu ciliés. Palpes maxillaires de forme différente dans les deux sexes; longs, pendants et subfiliformes, chez les 9; moins longs et ordinairement munis d'un appendice simple ou flabellè; vers la base du quatrième article, chez les &. Menton presque carré. Lèvre petite. Palpes labiaux beaucoup plus courts que les maxillaires; à dernier article le plus grand. Prothorax plus large que long. Elytres un peu moins larges que le prothorax à ses angles postérieurs; recouvrant, ou à peu près, le dos de l'abdomen, Hanches antérieures trèsdistantes entre elles à la base, convergeant l'une vers l'autre d'avant en arrière. Pieds grèles. Tarses de cinq articles : les postérieurs aussi longs que le tibia. Ongles munis d'une dent basilaire.

t. **M. dermestoides**; Linné. Allongé; pubescent. Tête et prothorax noirs ( $\sigma$ ), ou d'un roux flave ( $\varphi$ ). Antennes dentées au côté interne. Ecusson caréné. Elytres voilant l'abdomen; chargées chacune de quatre

nervuves; noires, ou d'un roux livide, avec l'extrémité noire  $(\sigma)$ , ou entièrement d'un roux flave  $(\varphi)$ . Pieds d'un rouge roux livide.

or Palpes maxillaires noirs; moins longs et plus robustes; à premier article plus large que les précédents, excavé en forme de coupe, donnant naissance vers sa partie externe de cette excavation à un appendice, en ligne courbe à sa partie externe, et flabellé à sa partie interne: ce troisième article donnant insertion dans son excavation au quatrième article: celui-ci le plus grand, en ovale oblique. Prothorax faiblement arqué en devant; presque sans rebord à la base ou muni d'un rebord très-étroit; non creusé d'un sillon anté-basilaire. Septième arceau ventral de moitié au moins plus long que le précédent; suivi d'une sorte d'anneau ou d'étui conique, rétractile et parfois caché.

Obs. La tête, le prothorax et l'écusson sont noirs; les élytres noires. chez les uns, d'un roux pâle avec l'extrémité noire, chez les autres.

♀ Palpes maxillaires roux; plus longs; simples, c'est-à-dire sans appendice flabellé. pendants, subcomprimés; à dernier article le plus long, tronqué à l'extrémité. Prothorax tronqué en devant; à peine rebordé à la base; mais creusé au devant de celle-ci d'un sillon linéaire, transverse, non étendu jusqu'aux bords latéraux et s'éloignant graduellement de la base à partir de la ligne médiane. Septième arceau ventral très-court, non suivi d'un appendice.

Obs. Les palpes, la tête, le prothorax, l'écusson et les élytres sont entièrement d'un roux flave ou d'une teinte rapprochée.

o' Dessus du corps entièrement noir.

Obs. Le dessous du corps est aussi entièrement noir ou noir brun; les antennes d'un roux fauve ou d'un fauve brunâtre; les palpes maxillaires noirs ou bruns; les pieds d'un roux livide ou flavescent. d'un roux nébuleux ou brunâtre.

Meloe Marci. Linn., Syst. nat. 12° édit. t. I. p. 681, 13.

Lymexylon morio. Fabr., Mantiss. t. I. p. 163, 6, — Id. Syst. eleuth. t. II. p. 88, 6.

Lymexylon Marci. Oliv., Entom. t. II. n° 25, p. 4, 2, pl. 1, fig. 2. — Latr.,

Ilist. nat. t. IX. p. 134, 2.

Lymexylon barbatum. Panz., Faun. Germ. XXII. 4. Dircaea barbata. Panz., Faun. Germ. 2º édit. XXII. 4.

Lymexylon proboscideum &. Schellenb, Enton Beytr, I. p. 8. pl. II. fig. 5-8.

Var. \( \alpha \). Tête, prothorax, écusson et extrémité des élytres, noirs : celles-ci d'un roux flavescent sur le reste de leur surface.

Obs. Labre et base des mandibules roux. Antennes ordinairement d'un roux fauve. Dessous du corps noir, avec les deux derniers arceaux du ventre ordinairement d'un roux flavescent. Pieds de même couleur, ou avec la base des cuisses postérieures ou même des autres, obscure.

Lymexylon proboscideum. Fabr., Spec. ins. t. I. p. 256. 4. — Id. Syst. eleuth. t. II. p. 87. 3. — Panz., Faun. Germ. XXII. 3. — Schellenb., Entom. Beytr. I. p. 8. pl. II. fig. 1-4 3.

Q D'un roux testace, avec les yeux, les ailes et la poitrine, noirs.

Cantharis dermestoides. Linn., Faun. suec. p. 702 — ld. Syst. nat. 12° édit. t I. p. 630. 25.

Lymexylon dermestoides. Fabr., Syst. entom. p. 204. 1. — Id. Syst. eleuth. t. II. p. 87. 1. — Oliv., Entom. t. II. nº 25. p. 4. pl. I. fig. 1. a-d. — Panz., Faun. Germ. XXII. 2.

Lytta francofurtana. Herbst., Arch. p. 145. 5. pl. XXX. fig. 4...

Horia dermestoides, Fabr., Mant. t. I. p. 164, 2. — Roemer, Gener. p. 47, 59, pl. XXXIV. fig. 26.

& ♀ Lymexylon proboscideum. Schneider, Mag. p. 109.

Lymexylon dermestoides. PAYK., Faun. suec. t. H. p. 161. t ( \$\gamma\$ et var.) — GYLLENH., Ins. suec. t. I. p. 315. 1 ( \$\gamma\$, \gamma\$ et var.).

Hylœcetus dermestoides. Latr., Gener. t. p. 266 (Q et &). — Schoenh., Synins. t. III. p. 45 (Q, & et var.). — Stéph., Illustr. t. V. note. — Id. Manp. 202 (& et Q). — Curtis, Brit. entom. t. XIV. pl. DCXXXIV. — Zetterst., Ins. lapp. p. 89 (& et Q). — Васн, Kaeferfaun., 3° livr. p. 119 (&. var. et Q). — L. Redtenb., Faun. austr. 2° édit. p. 556 (&. var. et Q). — J. du Val., Gener. p. 206. pl. L1.

Long.  $0^{\text{m}}$ ,0067 à  $0^{\text{m}}$ ,0202 (3 à 9 l.). — Larg.  $0^{\text{m}}$ ,0009 à  $0^{\text{m}}$ ,0033 (2l5 à 1 l. ll2).

Corps allongé; subcylindrique; garni en dessus d'une pubescence fine, hérissée, peu longue, cendrée ( $\sigma$ ) ou d'un roux livide ou flavescent ( $\varphi$ ); coloré, suivant ses parties, comme il a été dit. Tête dense-

ment ponctuée; marquée sur le milieu du front, au niveau du bord postérieur des yeux, d'une fossette petite, ovale, à bords relevés, stigmatiformes. Yeux noirs. Antennes prolongées jusqu'aux deux tiers du prothorax; dentées au côté interne. Prothorax transversal, près des deux tiers plus large que long; sans rebord en devant, à peine rebordé sur les côtés et à la base; arrondi aux angles de devant, à peine élargi en ligne presque droite jusqu'aux quatre cinquièmes, rétréci ensuite; à angles postérieurs à peu près droits et un peu relevés; tronqué à la base; convexe, avec les côtés déclives; ponctués; marqué, entre la ligne médiane et les côtés, de deux fossettes: l'une, près du bord antérieur, l'autre vers les trois cinquièmes de sa longueur, séparées par une faible saillie subarrondie. Ecusson rétréci après la base, puis subparallèle, presque bilobé à l'extrémité; ponctué; chargé sur la ligne médiane d'une carène affaiblie ou nulle à l'extrémité. Elytres un peu moins larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; six à huit fois aussi longues que lui; arrondies, prises ensemble, à l'extrémité; ordinairement déhiscentes vers celle-ci; peu convexes sur le dos; convexement déclives sur les côtés; finement, densement et ruguleusement ponctuées ; chargées chacune de quatre nervures : la deuxième à partir de la suture et la quatrième, prolongées jusqu'aux sept huitièmes de leur longueur : la deuxième, naissant de la base, au côté interne du calus huméral; la première, du sillon situé en dehors du calus huméral; les première et troisième, raccourcies en devant; la deuxième, unie à la troisième vers le milieu de la longueur des étuis; la troisième, un peu après cette longueur. Dessous du corps finement pointillé, pubescent. Pieds grèles; pubescents.

Cette espèce habite principalement les zones froides ou tempérées. Elle vit. dans son jeune âge, principalement dans les troncs morts ou malades de différents arbres.

Gyllenhal et Sturm indiquent le chêne. l'aulne et le sapin. Sa larve a été trouvée dans le picéa par MM. Warnkænig et Rieger; dans le chêne, par M. Næsdsinger; dans le hêtre, par M. Ratzeburg, et par M. Chambovet, de Saint-Etienne (Loire). Nous l'avons rencontrée dans les troncs de cette dernière essence et dans le sapin.

Un jour, le 10 juin, à la Grande-Chartrense, par un temps chaud

et disposé à l'orage, nous vîmes sortir d'un tronc de hêtre, coupé à six ou sept pieds au dessus du sol, une multitude de ces insectes; tous étaient des o'. Aussitôt qu'ils quittaient de leur retraite, ils volaient avec une grande vivacité autour des arbres sur lesquels des Q avaient déjà pris leur essor. Plusieurs de celles-ci ne tardèrent pas à venir se poser, près d'une scierie voisine, sur les planches ou plateaux de hêtres fraîchement sciés, dans le but de chercher un endroit propice pour y cacher l'espérance de leurs descendants à venir.

Obs. La couleur de la robe varie suivant les sexes. Le  $\sigma$  est soit entièrement noir, ou avec les élytres d'un roux testacé et l'extrémité noire. La  $\mathfrak Q$  est d'un roux testacé, avec les yeux et la poitrine, noirs. Fabricius et d'autres ont considéré comme spécifiques ces différences de couleur. Schneider et Paykull ont été les premiers à rapporter ces diverses variations à une même espèce.

Voici la description de la larve:

## Long. 0m,0225 (10 l.).

Allongée; subcylindrique. Tête notablement plus étroite que le segment prothoracique; subglobuleuse; subcornée; lisse, luisante, d'un livide flavescent; notée sur le vertex d'une ligne plus pâle avancée jusqu'aux deux cinquièmes postérieurs, où elle se divise en deux lignes divergentes, peu apparentes, dirigées chacune vers la base des mandibules; marquée, au devant de la naissance de ces deux lignes, de trois taches d'un fauve brunâtre, disposées d'une manière rayonnante et notée, vers ces taches, de quelques légères fossettes; hérissée sur les côtés de poils livides. Epistome charnu; rétrèci d'arrière en avant en forme de triangle tronqué, aussi long que large. Labre charnu; petit, semi-orbiculaire, remplissant l'espace existant entre le côté basilaire interne de chaque mandibule. Mandibules courtes, larges à la base, en quart de cercle à leur côté externe, assez longuement tronquées et tranchantes à leur extrémité interne ; coriaces et d'un livide flavescent à la base, noires et cornées à l'extrémité. Mâchoires charnues; offrant à leur partie interne basilaire une sorte d'appendice bilobé; munies d'un lobe continu, conique, terminé en pointe subcornée et offrant près de celle-ci des spinules entremêlées de poils, Palpes maxillaires plus courts que le lobe des mâchoires; coniques; de trois articles; garnis de quelques poils. Lèvre inférieure charnue, composée d'un menton formé de deux pièces : la basilaire en parallélogramme transversal: l'antérieure, plus longue que large, subcylindrique; terminée par des pièces palpigères courtes, divergentes, et pourvue d'une languette aussi avancée que les palpes. Palpes labiaux coniques; de deux articles. Antennes très-courtes, peu visibles; situées immédiatement en arrière de la base des mandibules; coniques; garnies de poils offrant trois articles apparents. Ocelles nuls. Corps composé de douze segments: les trois thoraciques portant chacun en dessous une paire de pieds: le prothoracique le plus large de tous, débordant la tête de chaque côté, presque aussi long que les méso et métathoracique rénnis; en parallélipipède transversal; coriace; lisse avec la partie antérieure et ses côtés couverts de fines granulations; marqué d'une légère fossette de chaque côté de son disque. Abdomen de neuf segments, subcoriaces : le premier aussi court que l'anneau métathoracique : le deuxième et surtout le troisième moins courts; les suivants plus longs: les trois premiers lisses en dessus: les autres garnis en dessus de granulations fines sur le quatrième, moins fines sur le cinquième, transformées snr les autres en petites pointes subcornées : ces pointes constituant une rangée transversale, vers la moitié de la longueur du sixième segment, une ligne arquée près du bord antérieur du septième et deux petites rangées sur le huitième: le neuvième rétréci d'avant en arrière en forme de cône plus long que large et terminé par un appendice corniforme, une fois et demie plus long que large, recourbé vers son extrémité, plan en dessus, parallèle, armé de petites pointes ou dentelures de chaque côté, bifide et corné à son extrémité; pourvu en dessous d'un mamelon pseudopode, au milieu duquel se montre l'anus: le mamelon, garni de granulations et pourvu de chaque côté d'une rangée de petites pointes concourant à donner plus d'énergie à la progression de la larve. Dessous du corps presque charnu ou subcoriace comme le dessus. Pieds médiocres; garnis ou hérissés de poils un peu raides; composés de quatre pièces: une hanche, paraissant suivie d'un trochanter, d'une cuisse, d'un tibia et d'un tarse terminé par un ongle aigu. Stigmates au nombre de nenf paires : l'antérieure, située sur le deuxième arceau

thoracique, un peu en devant et en dehors de la deuxième paire de pieds, en dessous du bourrelet latéral : chacune des huit autres paires, en dessus de ce bourrelet, sur les huit premiers segments abdominaux.

Schellenberg (Entom. Beitræge, 1802) a le premier représenté cette larve.

Sturm (Deutsch. Faun. t. XI, 1837, p. 71) en a donné une courte description. M. Ratzeburg (Forstins. t. I, 4839, p. 40) l'a également décrite et fait représenter (loc. cit., pl. II, fig. 21 B). M. Nordlinger (Stettin entom. Zeit, 1848, p. 227, pl. I, fig. 3) a fourni quelques détails sur elle, et a donné une image des trous dont sont criblées les parties des bois dans lesquelles elle a vécu. (Voyez aussi du même auteur: Nachtræge zu Ratzeburg's Forstinsecten, 1856, p. 2). M. Westwood (Introduction, etc.) l'a également fait représenter.

Nymphe. Allongée; garnie sur la tête de poils fins; de granulations sur le prothorax et l'écusson, et de petites spinules sur les derniers anneaux de l'abdomen. Palpes pendants. Antennes couchées sur les côtés de la tête et du prothorax. Elytres et ailes déhiscentes et incourbées sur les côtés du corps. Pieds convergents vers la partie médiane de la poitrine et du ventre. Abdomen rétréci à partir du neuvième arceau : les deux derniers plus courts : le dernier, tronqué.

Suivant M. Ratzeburg, cet insecte ne reste qu'une huitaine de jours à l'état de nymphe.

L'insecte paraît au printemps.

- **11. Flabellicornis;** Schneider. Allongé, pubescent. Tête et prothorax noirs. Antennes flabellées au côté interne ( $\sigma$ ). Elytres voilant à peu près tout le dos de l'abdomen, chargées chacune de quatre nervures; d'un roux testacé, avec l'extrémité noires. Pieds d'un rouge livide, avec les cuisses postérieures noires. Dessous du corps noir; région anale d'un roux flave ( $\sigma$ ).
- o' Antennes biflabellées au côté interne, à partir du troisième article.
  - ? ? Antennes dentées au côté interne, à partir du troisième article.

Cantharis .... UDDMAN, Nov. Ins. Spec. p. 25, 49, pl. fig. 4 (3).

Lymexylon flabellicorne. Schneider, Neuest. Magaz. (1791). p. 109. note (3). — PANZ., Faun. Germ. (1794). XIII. 10 (3). — GYLLENH., Ins. suec t. IV. (1827). p. 332. 2. (3).

Hylwcetus flabellicornis. Schoenh., Syn. ins. t. III. p. 46, 2. (3).
Hylwcerus flabellicornis. J. du Val, Gener. t. III. p. 293. pl. L1. fig. 252. 3.

Long.  $0^{m}$ ,0078 à  $0^{m}$ ,0100 (3 l. 1/2 à 4 l. 1/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0022 (4 l.).

o' Corps allongé, subcylindrique, pubescent. Tête suborbiculaire, noire. Labre et palpes d'un roux flave. Antennes d'un roux brunâtre; biflabellées au côté interne, à partir du troisième article, et munies à la base d'un appendice foliacé. Prothorax transversal, noir. Ecusson noir. Elytres un peu moins larges en devant que le prothorax à sa base; voilant à peu près tout le dos de l'abdomen; subparallèles, faiblement rétrécies postérieurement; subarrondies chacune à l'extrémité; chargées chacune de quatre nervures; d'un roux flave ou testacé, avec l'extrémité noire. Ailes brunes. Dessous du corps noir; région anale d'un roux flave ou testacé. Pieds d'un roux flave : cuisses postérieures noires.

Nous en devons un exemplaire à la générosité de M. le baron Heuri de Bonvouloir.

Cette espèce habite le nord de l'Allemagne, la Finlande et sans doute aussi quelques autres contrées septentrionales de l'Europe, et y est rare.

Le  $\sigma^*$  seul de cette espèce est encore bien connu. Il a été décrit et figuré pour la première fois par Uddman, en 1753. La  $\circ$  est probablement comme le soupçonnait cet auteur, l'insecte décrit par lui après le précédent (loc. cit. p. 25, n° 49). Elle différerait du  $\sigma^*$  par ses antennes d'un ronge roux, non flabellées, c'est-à-dire simplement dentées au côté interne; par ses élytres d'un rouge roux ou testacé plus brièvement noires à l'extrémité; par le dessous de son corps d'un roux flave sur le ventre, à partir du deuxième arceau.

Elle doit sans doute aussi différer par la forme des palpes, dont les auteurs ne parlent pas.

S'il en est ainsi le sous-genre *Hylæcerus* de J. du Val ne reposerait que sur des différences particulières à l'un des sexes, et aurait conséquemment une faible valeur.

L'H. flabellicornis of s'éloigne facilement de l'H. dermestoides of, par ses antennes flabellées. La Q du premier se distinguerait de celle du second, par sa tête et son prothorax noirs; par ses élytres noires à l'extrémité; par sa poitrine et les deux premiers arceaux du ventre, noirs; par ses cuisses postérieures noires ou brunes.

## Genre Lymexylon, Lymexylon; Fabricius.

Fabricius. Systema entomologiae, 1775, p. 234.

Caractères. Ventre de six arceaux : le premier visible seulement sur les côtés. Tête plus large que longue; rétrécie presque immédiatement après les yeux, et séparée du prothorax par une sorte de cou. Yeux gros et saillants; entaillés à angle rentrant, à leur partie antérieure; hérissés de poils fins assez nombreux. Antennes insérées au devant de l'échancrure des yeux; subfiliformes ( $\sigma$ ), ou plus épaisses dans leur milieu (9); ni dentées ni flabellées au côté interne; de onze articles : le troisième plus court que le quatrième : le onzième appendicé. Labre petit, transverse. Mandibules courtes; entières ou à peine échancrées à l'extrémité. Mâchoires à deux lobes courts; médiocrement ciliés: l'interne plus petit. Palpes maxillaires de forme différente dans les deux sexes; longs, pendants et subfiliformes, chez la ♀; moins longs et munis d'un appendice irrégulièrement flabellé chez le  $\sigma$ . Menton presque carré. Lèvre inférieure courte. Palpes labiaux beaucoup plus courts que les maxillaires. Prothorax plus long que large. Elytres un peu plus larges que le prothorax à ses angles postérieurs; laissant à découvert les deux ou trois derniers arceaux du dos de l'abdomen. Hanches antérieures parallèles, rapprochées l'une de l'autre. Pieds grèles. Tarses de cinq articles : les postérieurs au moins aussi longs que le tibia. Ongles simples.

1. L. Navale; Linné. Sublinéaire, subcylindrique, pubescent. Tête noire. Antennes au moins aussi longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax. Celui-ci plus long que large, bissinué à la base; d'un roux testacé (2), et maculé de noir (5). Elytres laissant à découvert au

moins les deux derniers arceaux de l'abdomen; d'un roux pâle ou testacé à la base et sur une largeur graduellement rétrécie à la suture, avec le côté externe et souvent l'extrémité, noirs ou d'un brun noir. Ventre d'un roux orangé. Poitrine noirâtre  $(\varphi)$  ou d'un roux livide  $(\sigma)$ . Pieds de cette dernière couleur.

- o' Palpes maxillaires peu allongés, robustes; à deuxième article grand, plus large que long, profondément excavé au sommet : le troisième, très-court, peu apparent, en majeure partie reçu dans l'excation du précédent, excavé lui-même et obliquement en forme de coupe : le quatrième, presque ovalaire, inséré dans l'excavation du troisième; offrant, à la partie postérieure de sa base, un appendice naissant de l'excavation du troisième, fortement et irrégulièrement flabellé, un peu courbé postérieurement.
- Q Palpes maxillaires assez longs; à deuxième article obtriangulaire : le troisième court : le quatrième un peu plus long que le deuxième, plus large, obtusèment tronqué.

Cantharis navalis. Linn., Syst. nat. 10° édit. t. I. p. 403. 29. — Id 12° édit. t. I. p. 650. 26.

Lymerylon navale. Fabr., Syst. entom. p. 204. 2. — Id. Syst. eleuth. t. II. p. 88. 4. — Oliv., Entom. t. II. n° 25. p. 5. 4. pl. I. fig. 4. a. b. — Panz., Faun. Germ. XXII. 5. — Payk., Faun. suec. t. II. p. 161. 2. Q. — Latr., Hist. nat. t. IX. p. 135. 4. — Id. Gener. t. I. p. 267. 1. Q. — Gyllenh., Ins. suec. t. I. p. 316. 2. Q. — Schoenh., Syn. ins. t. III. p. 46. 1. — Sturm, Deutsch. Faun. t. XI. p. 61. pl. CCXXXIV. & Q. — Curtis, Brit. entom. t. VIII. pl. CCCLXXXII. — Stéph., Illustr. t. V. 62. — Id. Man. p. 202. 1603. — Ratzeb., Fortins. t. I. p. 41. pl. II. fig. 23. & Q. fig. 23. B. larve. — Bach, Kaeferfaun. t. III. p. 120. 1. — Lacord., Gener. t. IV. p. 504. — L. Redtenb., p. 576. — J. du Val. t. III. p. 207. pl. LI. fig. 253. Q.

Long,  $0^{m}$ ,0067 à  $0^{m}$ ,0135 (3 l. à 6 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0012 à  $0^{m}$ ,0020 (3/5 l. à 9/10 l.).

Corps sublinéaire, subcylindrique; garni en dessus d'une courte pubescence. Tête finement granulée, ou finement et densement ponctuée; noire; à pubescence obscure, courte et hérissée. Labre et base des mandibules d'un roux pâle ou testacé. Palpes de même couleur. Yeux noirs,

hérissés d'un duvet court, fin et assez épais. Antennes grèles et filiformes (σ'), un peu épaissies dans le milieu chez la Ω; brunes ou d'un brun fauve, avec les premiers articles d'un roux testacé et moins pubescents. Prothorax tronqué ou un peu arqué en devant; arrondi aux angles antérieurs; subparallèle ou faiblement élargi sur les côtés; bissinué à la base, avec les angles postérieurs dirigés en arrière; plus long que large; médiocrement convexe en dessus, convexement déclive sur les côtés; sans rebord ou à peine rebordé; superficiellement pointillé; roux ou d'un roux fauve (9) ou plus ou moins maculé de brun (♂). Ecusson subparallèle, arrondi postérieurement; aussi long que large; roux ou d'un roux testacé; pubescent. Elytres un peu plus larges que le prothorax à ses angles postérieurs; quatre fois au moins aussi longues que lui; plus courtes que l'abdomen, dont elles laissent au moins les deux derniers arceaux à découvert; subparallèles ou un peu atténuées postérieurement; arrondies chacune à l'extrémité; ordinairement en partie déhiscentes à la suture; médiocrement convexes sur le dos, convexement déclives sur les côtés, obsolètement pointillées; garnies d'une pubescence fine et couchée; d'un roux pâle ou testacé, avec le bord externe et l'extrémité, bruns ou noirs (9), ou noires, avec la base et la suture jusqu'au delà de la moitié de leur longueur, d'un roux pâle ou testacé (5). Ailes noires ou noirâtres. Dessous du corps finement ponctué, pubescent. Poitrine rousse ou d'un roux testacé  $(\sigma')$ , ou noirâtre  $(\sigma')$ . Ventre d'un roux tirant sur l'orangé  $(\sigma')$ . Pieds d'un roux testace, pubescent.

Cette espèce vit principalement dans le chêne. Elle est ordinairement assez rare; mais quelquefois elle se multiplie dans les chantiers de bois destinés aux constructions navales, et y cause de grands dégâts.

La larve a beaucoup d'analogie avec celle de l'H. dermestoides; mais son dernier arceau est-pourvu d'un appendice vésiculeux très-relevé et arrondi à sa partie postérieure, au lieu d'avoir une sorte de prolongement corniforme.

Linné, comme nous l'avons dit, a le premier fait connaître cette larve, dont Sturm, MM. Ratzeburg et Westwood ont ensuite donné une description et la figure.

## TABLEAU MÉTHODIQUE

# DES DIVERSIPALPES

#### HYLŒCETIENS.

Hylæcetus, Latreille. dermestoides, Linné. flabellicornis, Schneider.

#### LYMEXYLONIENS.

Lymexylon, Fabricius.
navale, Linné.

#### TABLE

## DES DIVERSIPALPES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

| CANTARIS         |   |   |   |   |   |   |     | LYMEXILLON     |      |
|------------------|---|---|---|---|---|---|-----|----------------|------|
| dermestoides .   |   |   |   |   |   |   | 395 | barbatum       | 394  |
| navalis          |   |   |   |   |   |   | 402 | dermestoides   | 395  |
| DIRCÆA           |   |   |   |   |   |   |     | flabellicorne  | 400  |
| barbata          |   |   |   |   |   |   | 394 | marci          | 394  |
|                  |   |   | • | · |   | · |     | morio          | 394  |
| HORIA            |   |   |   |   |   |   |     |                | 401  |
| dermestoides .   | • |   | • | ٠ | • | ٠ | 395 | proboscideum   | 395  |
| HYLOECERUS       |   |   |   |   |   |   |     | LYTTA          |      |
| flabellicornis . |   |   |   |   |   |   | 400 | francofurtana  | งดะ  |
| HYLOECETUS       |   |   |   |   | _ |   |     | prancojariana. | 0.70 |
| dermestoides     |   |   |   |   |   |   |     | MELOE          |      |
| flabellicornis   |   | • |   |   |   |   | 399 | marci          | 394  |

# FLORE ANALYTIQUE

## DES GENRES & ESPÈCES

APPARTENANT

# A L'ORDRE DES MOUSSES

POUR SERVIR

A LEUR DÉTERMINATION DANS LES DÉPARTEMENTS DU RHONE DE LA LOIRE, DE SAONE-ET-LOIRE, DE L'AIN, DE L'ISÈRE DE L'ARDÈCHE, DE LA DROME ET DE LA SAVOIE

## Par L. DEBAT

(Présentée à la Société Linnéenne de Lyon, le 11 Janvier 1864).

Le travail qui va suivre n'était pas, à son origine, destiné à la publicité. Après en avoir élargi le cadre primitif, comblé autant que possible les lacunes, je le livre à l'examen des savants, espérant qu'il ne sera pas sans quelque utilité pour les botanistes.

A l'heure actuelle, il n'existe en France pour faciliter la détermination des Mousses qu'un seul ouvrage de quelque importance: La Flore française de Decandolle, ou sa traduction latine abrégée par Duby. Ces deux ouvrages qui résumaient la science, il y a environ trente ans, laissent beaucoup à désirer dans la partie consacrée à la cryptogamie. L'étude de cette classe, peu avancée encore au point de vue de la méthode et de la classification, s'est en revanche considérablement développée en ce qui concerne le nombre des genres nouveaux découverts, la connaissance de leur structure et de leur organisation.

Pour ne considérer que les mousses, il faut reconnaître que le nombre des genres et des espèces s'est accru dans une proportion considérable et a nécessité la création de nombreuses familles; en outre, les recherches persévérantes sur les divers organes dont ces petits végétaux se composent, ont éclairé d'un jour nouveau plusieurs questions de physiologie végétale, en même temps qu'elles permettent d'introduire un ordre plus rigoureux dans leur distribution méthodique.

Parmi ces organes il en est un dont il faut désormais tenir compte; la constance de son apparition dans toutes les espèces, l'importance probable de sa fonction ne permettant pas de le passer sous silence dans une description rationnelle; nous voulons parler des *Anthéridies*, ou organes sexuels mâles. Si à l'époque où Decandolle publiait sa Flore, il a pu nègliger les caractères qu'ils fournissent, parce qu'ils n'étaient connus que chez de rares espèces, l'on ne serait plus excusable de le faire, aujourd'hui que des observations patientes ont établi leur présence chez toutes les espèces, et que dans plusieurs circonstances ils peuvent servir à différencier des espèces voisines, et fournir par là une précieuse ressource pour une exacte détermination.

Les organes de la végétation ne sont pas à dédaigner; mais nous pourrons aller plus loin que les premiers classificateurs, et au lieu de tenir exclusivement compte de la forme extérieure des feuilles, des rameaux, de la tige, prendre en considération la structure interne, l'organisation cellulaire qui fournit des caractères très-essentiels pour l'établissement des familles et des genres.

Decandolle et tous ceux qui l'on suivi ont pris pour base de leur classification l'organe femelle, l'urne, et spécialement la forme du péristome qui la termine en général. Les caractères tirés des variations nombreuses que présente cet organe compliqué sont en effet trèsapparents et introduisent, dans l'ordre si nombreux des mousses, des coupes très-naturelles. Nous n'avons garde d'en contester la valeur; mais il est facile de reconnaître qu'en les prenant exclusivement pour

guides, on arrive à scinder des genres que tous les autres caractères rapprochent évidemment; il n'est pas rare de trouver dans le même genre des espèces qui différent uniquement par la forme du péristome : et alors nous devons éviter de donner à cet organe une importance exagérée qu'une observation plus complète ne justifie pas.

Nous avons cru ces diverses explications nécessaires pour faire comprendre que la classification suivie par nous diffère notamment de celle adoptée dans les flores précédentes. Elle aura surtout cet avantage d'offrir un cadre plus en harmonie avec les travaux récents de la science.

Il ne faut point, toutefois, perdre de vue que nous n'avons nullement eu l'intention de présenter une classification définitive des mousses: mais en nous bornant aux caractères suffisants pour déterminer les espèces, nous avons dû fixer rigoureusement ceux des familles, et adopter en conséquence un arrangement méthodique parmi elles. Dans cet arrangement nous avons cherché à nous rapprocher des principes de la méthode naturelle. Rien ne s'y opposait, et il est superflu d'en constater l'opportunité.

Sans anticiper sur les résultats de notre travail, il n'est pas, nous le croyons, hors de propos de signaler les principales différences qui le distinguent de ceux de nos devanciers.

Presque tous les genres adoptés par Decandolle ont été élevés au rang de familles. Quelques-uns mêmes ont nécessité la création de plusieurs. C'est ainsi que les espèces du genre *Phascum* ont été distribuées en diverses familles sous les noms d'Archidiacées, d'Ephéméracées, de Fleuridiacées, de Phascacées et d'Astomacées.

Les anciens genres, Gymnostomum, Trichostomum, Didymodon, Trematodon, pour lesquels la classification, en prenant pour base la forme du péristome si variable dans les espèces appartenant à ces genres, n'avait eu d'autre résultat que d'introduire le chaos le plus complet et de rendre la détermination des plus incertaines, ont été répartis dans un grand nombre de groupes formés à l'aide de carac-

tères plus constants et plus généraux. Un travail semblable a établi un peu d'ordre dans les genres *Dicranum*, *Weisia*, *Grimmia*, *Splachnum*, qui sont devenus les types de familles à genres nombreux. Nous en dirons autant du genre *Polythricum*, *Bartramia* et de presque tous ceux admis par les anciens auteurs. Ces genres sont devenus dans notre flore des familles, et les espèces qui en faisaient partie ont subi un remaniement complet. Afin d'établir la concordance avec les anciennes flores, nous avons cru utile de placer à côté de la description de chaque espèce le nom qu'elle portait dans Decandolle ou dans Duby.

Le genre Hypnum, bien qu'un des meilleurs de la flore française, a subi une transformation radicale. Le nombre déjà très-élevé d'espèces qu'il contenait, et qui en faisait un des plus difficiles pour les déterminations, a été tellement accru par les découvertes modernes, qu'il était indispensable de le subdiviser. Une observation plus minutieuse des caractères a permis de créer aux dépens de ce genre immense plusieurs familles dont les principales ont reçu les noms de Leskéacées, Hypno-leskéacées, Orthothéciacées et Hypnacées. Chacune d'elles renferme plusieurs genres, et le genre Hypnum qui appartient à la dernière se trouve encore, malgré ces réductions considérables, être l'un des plus étendus de la flore.

Cet aperçu rapide peut donner une idée de l'ensemble du travail que nous soumettons à l'appréciation des botanistes. Hâtonsnous de le dire toutefois, nous ne réclamons aucune part d'originalité dans la création des familles, des genres et des espèces décrites. Nous avons puisé nos renseignements dans les travaux les plus récents et les plus complets : nous avons généralement suivi pas à pas les descriptions et les groupes adoptés dans le Bryologia Europæa de Schimper. Le seul mérite que nous réclamions, si c'en est un toutefois, est d'avoir cherché à faciliter la détermination, et comblé une lacune regrettée par ceux qui ne pouvaient avoir à leur disposition les grands ouvrages qui traitent de cette partie de la cryptogamie.

Il nous reste encore à dire quelques mots des réductions que nous avons cru devoir introduire dans notre travail.

Nous nous sommes borné à la flore de notre département et de ceux qui l'a voisinent. Même réduite à ces limites, le catalogue des espèces décrites est encore considérable. Ne pouvant nous flatter d'avoir rencontré toutes les espèces qui croissent spontanément dans la circonscription adoptée par nous, nous avons admis comme pouvant s'y trouver toutes celles qui n'en étaient pas exclues par l'indication d'un habitat spécial en dehors du rayon de notre flore. Par là, nous espérons qu'un très-petit nombre auront échappé à notre description, et nous avons mieux aimé pécher en mettant trop, qu'omettre des genres intéressants et que l'on pourrait croire nouveaux en ne les trouvant pas consignés dans notre travail.

Le titre de chaque famille est suivi d'une description assez étendue pour qu'on puisse la différencier facilement de toutes les autres, aussi bien que saisir ses affinités.

Pour les genres comme pour les espèces nous avons dû nous limiter, afin de n'être pas trop long, à ceux des caractères spéciaux qui en rendaient la détermination facile.

L'indication des localités a été de notre part l'objet de nombreuses recherches : malheureusement excepté, pour les espèces que nous avons recueillies nous-même, nous n'avons trouvé à ce point de vue que des renseignements très-vagues. Nous en avons toutefois tenu compte lorsqu'ils paraissaient se rapporter à des espèces bien déterminées.

Quel que soit du reste le mérite qu'on veuille reconnaître à notre travail, nous espérons qu'il pourra rendre service aux botanistes, et en encourager un plus grand nombre à cultiver cette branche un peu délaissée de la science. Si les mousses n'ont pas pour elles l'éclat et la grandeur qui attirent l'attention, et font rechercher de préférence à elles les Phanérogames, elles n'en sont pas moins dignes par la richesse de leur organisation de provoquer des observations intéressantes. Rien n'est humble aux yeux de la science, et

les verts tapis qui recouvrent les rochers donnent comme les grands arbres de nos forêts le spectacle des plus admirables mystères de la nature.

Nous terminerons en réclamant pour cet essai l'indulgence des savants, et en sollicitant de leur part tous les renseignements qui pourraient combler les lacunes inévitables d'un premier travail.

## MOUSSES. — ORGANOGRAPHIE

Les mousses forment avec les hépatiques qui leur sont réunies, dans quelques classifications, sous la dénomination commune de *Muscinées*, la classe la plus élevée parmi les plantes cryptogames dépourvues de vaisseaux. A part ce dernier caractère, leurs organes de végétation présentent une certaine analogie, mais plus apparente que réelle, avec ceux de quelques végétaux phanéragames. Les organes de reproduction constituent un type tout spécial.

Dans toutes les espèces connues il existe une tige, quelquefois excessivement courte et indistincte; mais cette tige est essentiellement composée de cellules. On n'y rencontre aucune des dispositions intérieures qui caractérisent les Monocotylédons et les Dicotylédons. Lorsqu'elle acquiert un développement suffisant, il est facile d'y reconnaître à l'intérieur l'existence de cellules allongées et rectangulaires, assez semblables à celles du liber en voie de formation dans les plantes supérieures. Il est certain d'ailleurs qu'elles ne deviennent jamais ni fibreuses ni ligneuses.

La tige est fixée au sol par des radicelles partant soit de son extrémité inférieure, soit de points divers quand la plante est rampante. Dans quelques genres, la véritable tige est complétement souterraine et constitue un rhizôme qui grandit chaque année en poursuivant sa marche à l'abri de la lumière.

La terminaison aérienne de la tige se fait de deux manières; et comme chacune d'elles est accompagnée de modifications importantes dans les autres caractères, les botanistes en ont profité depuis longtemps pour scinder en deux ordres les divers genres de mousses. Dans les uns, en effet, la tige se termine au bout d'un certain temps par les organes de reproduction. Si la plante est annuelle, la végétation cesse lorsque la dissémination des spores a eu lieu, et le végétal périt. Si la plante est vivace, une tige secondaire ou innovation part au dessous du bouquet de feuilles terminal, et porte à son tour l'année suivante, à son extrémité, de nouveaux organes reproducteurs. On appelle ces mousses Acrocarpes. Dans les autres genres, au contraire, les organes de reproduction naissent de bourgeons latéraux, et la tige principale s'allonge continuellement, ou donne naissance à une innovation qui sort l'année suivante du sein du bourgeon terminal. Ce sont les mousses Pleurocarpes.

Chez les espèces qui, outre la tige principale, portent des rameaux. on n'aperçoit en général aucune disposition particulière dans leur insertion. Parfois ils sont disséminés à des intervalles plus ou moins équidistants; ou accumulés sur certains points, généralement à l'extrémité des tiges principales et secondaires, en bouquets fasciculés; parfois encore, ils simulent par leur arrangement bilatéral la forme pinnée que nous présentent les folioles dans certaines feuilles composées des phanérogames.

Ces tiges et les rameaux des mousses portent des organes que leur analogie d'organisation et de fonction a fait nommer des feuilles. Ces feuilles sont presque toujours exclusivement composées d'une seule couche de cellules de forme diverse, en général hexagonale ou rhomboïdale. La grandeur de ces cellules est très-variable. Dans un certain nombre de familles elles sont étroites, sinueuses et renferment une utricule primordiale très-distincte. Elles sont ordinairement colorées par d'abondants grains de chlorophylle verte ou rarement brune. Lorsqu'elles sont vides ou à peu près, elles ont une grande transparence. La surface des feuilles est généralement lisse; mais dans plusieurs genres, elle est hérissée d'un plus ou moins grand nombre d'aspérités papilleuses. Le contour est uni dans les feuilles entières : dans les autres il est crénelé, denté ou denticulé. Certaines feuilles ont leur limbe

limité par une couche de cellules, minces, allongées, transparentes ou brunes, qui constitue un *margo* distinct. La lame foliaire est tantôt plane, tantôt concave; parfois ondulée dans le sens de la longueur, ou plissée et striée dans celui de la largeur. Elle ne s'atténue jamais en pétiole, mais souvent embrasse la tige par sa partie inférieure, et forme quelquefois une véritable gaîne.

Dans un assez grand nombre de feuilles, le milieu est occupé par une série de cellules plus allongées qui simulent une nervure médiane et que l'on nomme côte. Cette côte atteint le sommet de la feuille chez quelques espèces; chez d'autres elle le dépasse et se prolonge en alène ou mucron: on dit alors qu'elle est excurrente. Souvent aussi la côte s'évanouit avant le sommet; enfin il lui arrive parfois de se bifurquer; ou même on voit apparaître à la base de la feuille deux petites côtes très-courtes. L'épaisseur de la côte est variable. Quand la côte est forte et raide, elle peut être dentelée à son extrémité, si elle est excurrente, ou sur sa face postérieure. Certaines feuilles sont terminées par un poil lisse ou hérissé.

L'insertion des feuilles sur les tiges et les rameaux est soumise aux lois de la phyllotaxie. Les dispositions les plus fréquentes sont 1<sub>1</sub>2, 2<sub>1</sub>5, 3<sub>1</sub>8. La première fournit l'apparence distique; mais il est à remarquer que le chiffre 1<sub>1</sub>2 n'est pas rigoureusement exact.

Quelques feuilles sont munies d'appendices insérés sur le dos de la nervure médiane, et qui figurent des espèces d'ailes. Chez d'autres la partie moyenne de la face supérieure est couverte de lames nombreuses ou de filaments qui la recouvrent en partie ou en totalité.

Sans entrer dans le détail des formes qu'affectent les feuilles, et pour lesquelles nous emploierons les dénominations usitées en phanérogamie, nous devons faire remarquer que cette forme varie ainsi que la grandeur de l'organe, suivant la hauteur de l'insertion, dans un assez grand nombre d'espèces. Les feuilles inférieures diffèrent, en effet, quelquefois assez notablement des feuilles supérieures pour que ce caractère ait de l'importance. Sa différence est sensible surtout, et ceci est à peu près général, pour les feuilles qui constituent les bourgeons renfermant les organes reproducteurs. Ces dernières sont plus larges, plus courtes, diversement colorées et dentées que les feuilles de la tige. On les désigne sous le nom de feuilles périchétiales, et l'ensemble du bour-

geon ou de la rosette qui résulte de leur assemblage se nomme le périchèze.

Les organes reproducteurs des mousses naissent au milieu du périchèze, et sont presque toujours enveloppés par 3, 6, 9 ou 12 petites feuilles très-différentes des autres et même des feuilles périchétiales, et qui ne se développent que longtemps après les organes de reproduction eux-mêmes. On désigne leur assemblage sous le nom de périgone. Les feuilles périgoniales forment tantôt un bourgeon à folioles imbriquées et conniventes au sommet, tantôt un bourgeon à folioles réfléchies et étalées. De là, la distinction entre le périgone genmiforme et le périgone discoïde. L'ensemble du périgone et des organes sexuels qu'il renferme se nomme la fleur.

Les organes sexuels mâles apparaissent toujours soit dans des périgones terminaux latéraux ou axillaires, soit dans l'aisselle des feuilles périchétiales, et dans ce dernier cas sont nus ou protégés par un périgone de 1 à 3 folioles. Les fleurs mâles sont portées sur des pieds différents de ceux des femelles dans les espèces dioïques; sur les mêmes pieds dans les espèces monoïques : chez ces dernières le même périchèze peut envelopper à la fois les deux sexes, et alors l'espèce est hermaphrodite : le plus ordinairement, le même individu porte des périgones mâles et femelles séparés. Quelle que soit d'ailleurs la position des fleurs mâles, elles se composent dans leur organe essentiel de petits sacs allongés, cylindriques, droits ou légèrement courbés, insérés, quand ils sont très-nombreux, sur une espèce de réceptable à l'aide d'un pédicelle souvent à peine distinct. Ces sacs appelés anthéridies sont en nombre variable suivant les espèces, et entremèlés de lames délicates, généralement spathuliformes, appelées paraphyses. Ils sont constitués par une double membrane dont l'extérieure est à cellules colorées en vert tendre, et l'intérieure tout à fait transparente. Leur contenu est formé par l'agglomération d'un nombre considérable de trèspetites cellules sphériques ou polyédriques parfaitement transparentes, et qui s'isolent les unes des autres à l'époque de la maturité. Dans chacune de ces cellules est enroulé sur lui-même un petit zoosperme filiforme, à tête renflée et dont la queue effilée porte près de son extrémité deux cils égaux en longueur à l'animalcule : c'est grâce à la rapide agitation de ces cils que le zoosperme possède un mouvement

très-vif. Pendant la progression, le corps du zoosperme conserve la forme d'une hélice allongée à deux ou trois tours.

Les organes femelles constituent au début ce que l'on a nommé un archégone. A son apparition c'est une masse cellulaire dont la forme est assez semblable à celle d'une bouteille à long col. Plusieurs archégones existent dans le même périchèze, mais généralement un seul s'y développe. Dans l'intérieur de l'archégone se montre le sporange, corps ovale ou cylindrique, fixé à sa base au moyen d'un pédicelle dont l'allongement concordant avec le développement du sporange détermine la rupture de l'archégone. La partie inférieure de ce dernier organe reste adhérente à la base du pédicelle et constitue la vaginule; la partie supérieure recouvre le sommet du sporange comme un bonnet, et a reçu le nom de coiffe.

Comme nous n'avons pas pour but de décrire minutieusement les diverses phases de l'évolution des mousses, nous supposerons le développement accompli, et nous allons étudier les nombreuses parties de l'organe femelle complet.

Le pédicelle qui supporte le sporange ou capsule, très-court et à peine visible dans certaines espèces, atteint chez d'autres jusqu'à 8 ou 10 centimètres de longueur : entre ces deux limites, il varie en toute dimension. Tantôt raide, tantôt flexible, il est droit chez les unes, courbé et en col de cygne chez les autres. La sécheresse détermine chez un grand nombre une torsion dont le sens n'est pas à négliger. Il est dans quelques espèces muni d'aspérités ou papilles.

Le sporange, qu'on appelle aussi urne ou capsule, est un corps cellulaire ou globuleux, ovale ou cylindrique, inséré à l'extrémité supérieure du pédicelle. Tantôt il est dressé et symétrique; tantôt il est arqué ou cernué, et son côté convexe est alors généralement plus développé que l'autre. Rarement le sporange est prismatique, cependant ce cas est caractéristique dans certains genres.

La capsule est indéhiscente dans les mousses de la tribu des *Cléisto-carpes*, qui sont les moins parfaites. Elle se rompt alors à la maturité pour laisser échapper les spores. Chez les *Schistocarpes*, elle se fend en 4 valves ou davantage; mais ces valves, au lieu de se séparer complétement comme dans les Hépatiques, restent adhérentes au sommet. Dans le plus grand nombre des mousses, la partie supérieure se fend supé-

rieurement sur tout son contour, et l'extrémité détachée tombe en laissant la partie inférieure ouverte. On dit alors que la capsule est operculée. L'opercule qui n'est autre chose que le petit couvercle de l'urne a une forme hémisphérique ou conique, et se termine très-souvent en un bec plus ou moins allongé en alène, droit ou oblique.

La séparation de l'opercule est facilitée par la contraction d'une série simple ou multiple de cellules élastiques qui, assez généralement, persistent autour de l'ouverture de la capsule ou tombent plus tard que l'opercule. Quand ces cellules sont encore visibles après la déhiscence du sporange, elles constituent ce qu'on appelle l'anneau; il est simple, double, etc., suivant qu'il se compose d'une, de deux ou plusieurs rangées. Les caractères tirés de l'anneau ont quelque importance, et nous en avons presque toujours tenu compte pour distinguer des espèces faciles à confondre.

Le sporange mûr est rempli par les spores : mais sa paroi n'est pas constituée par une membrane unique; en réalité il se compose de trois sacs emboîtés les uns dans les autres, et c'est le plus intérieur qui renferme les spores. Assez souvent ce sac intérieur est plus court que les deux autres, et comme c'est du côté du pédicelle que sa longueur fait défaut, la dessiccation détermine un resserrement de la capacité capsulaire au-dessous de ce sac. Cette partie se nomme le col de la capsule. Dans certains cas, ce col est plus ou moins déformé par des bosses saillantes qui ont l'apparence de goître. En outre, chez les Splachnacées, les deux sacs extérieurs ont dans quelques espèces une exubérance de développement qui donnent à leurs capsules des formes très-bizarres et très-caractéristiques. Les spores n'occupent pas la totalité de la capacité du sac intérieur capsulaire. La capsule est traversée dans le sens de l'axe par une espèce de colonne qui se relie d'un côté au pédicelle et de l'autre s'unit à l'opercule avant la chute de celui-ci : c'est ce que l'on appelle la columelle; elle ne manque que chez de rares espèces dans les genres inférieurs.

Le sac extérieur est à l'origine intimément uni à l'opercule qui n'en est que l'extrémité supérieure. De même aussi les deux sacs internes sont à l'origine parfaitement clos. Mais en même temps que la fente operculaire se délimite, il se fait dans les parties correspondantes des sacs intérieurs un travail organique qui divise le plus souvent leurs ex-

trémités en la maturité constituent une série circulaire de dents dont l'ensemble se nomme *péristome*. Cette division en dents n'existe que dans les péristomes parfaits.

S'il arrive que les parties extrêmes des membranes se fendent avec l'opercule dans les sacs internes, et tombent avec lui, soit qu'elles lui restent adhérentes, soit qu'elles aient été résorbées, le péristome est nul, et l'espèce est dite *Gymnostome*. Si la division se produit seulement dans l'un des deux sacs, le péristome est *simple*; si elle se produit dans les deux, il est *double*.

La considération du péristome offre des caractères très-importants, et faciles à constater : on nous pardonnera d'entrer dans quelques détails.

Un genre nous offre la particularité suivante : une seule des membranes persiste, et, au lieu de se diviser en lanières ou dents, conserve son intégrité et forme un second opercule interne.

Dans certains genres à péristome simple, une portion de la membrane, l'inférieure, reste indivise, et la partie supérieure seule a la forme de dents. La partie indivise se nomme *membrane basilaire*, et a plus ou moins de hauteur.

Avec des péristomes doubles, nous pouvons avoir aussi des membranes basilaires. Mais le plus souvent elle n'apparaît que dans le péristome interne, qu'elle peut même constituer presque intégralement. La division en dents s'y manifeste alors par des côtes saillantes qui déterminent ce qu'on appelle une membrane carénée. Quand les dents internes sont séparées, elles sont souvent entremêlées de cils linéaires plus ou moins nombreux pour chaque dent : en outre, ces dents internes ont un aspect très-différent de celui des dents externes et qui rappelle leur origine. Elles sont transparentes, carénées, fendues à la carène en partie ou en totalité, et pour ces causes ont reçu le nom spécial de processus. La membrane interne se réduit quelquefois à de simples cils, distincts des processus en ce que ceux-ci sont formés de deux séries de cellules, tandis que les cils n'en possèdent qu'une senle et très-étroite. Il arrive quelquefois que les cellules dont se composent les cils offrent des prolongements latéraux de forme variable, mais dont

la présence est constante. Quand les cils présentent cette apparence, on dit qu'ils sont *appendiculés*.

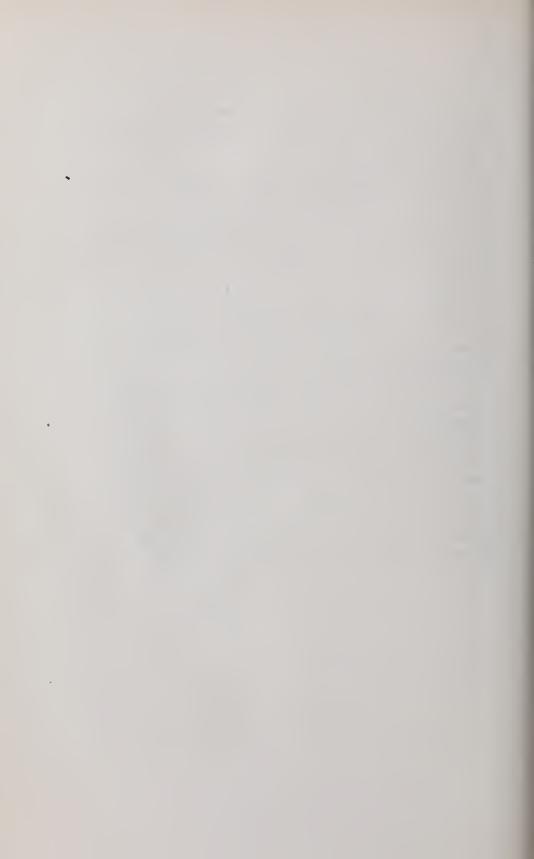
Si nous passons à l'examen des véritables dents, et par ce mot nous n'entendous que les divisions du péristome extérieur, qu'il soit l'unique ou non dans la capsule, nous trouvons des formes très-diverses. Les dents sont en général colorées, jaunâtres ou rougeâtres. Leur développement est très-variable. Tantôt à l'état rudimentaire, elles sont à peine visibles, ou apparaissent inégales, déchirées, criblées de trous, découpées en lanières bizarres. Tantôt à l'état complet, elles sont simples ou divisées régulièrement. Dans le premier cas, elles sont généralement de forme conique et composées d'une double série de cellules. Quand cette double série n'est pas évidente, la partie médiane est ordinairement traversée par une ligne divisurale qui est l'indice de cette conformation. Leur nombre normal est de 16. Mais il arrive qu'elles sont parfois soudées 4 à 4 ou 2 à 2. Le nombre des lignes divisurales permet de constater ces soudures. Souvent aussi elles sont partagées en deux ou rarement trois et quatre jambes égales ou inégales, et quand cette division est profonde, on peut admettre l'existence de 32 ou 64 dents. Chez plusieurs genres, les dents, au lieu d'être coniques et médiocrement longues, sont filiformes et atteignent la longueur de la capsule. Elles peuvent alors être simplement dressées, rectilignes, ou bien tordues une ou plusieurs fois sur elles-mêmes. Quand les dents sont filiformes, elles dépassent toujours le nombre 16, la forme qu'elles affectent provenant évidemment d'une subdivision du nombre normal. Chez toutes, et le fait est d'autant plus facile à constater que les dents sont mieux conformées, on apercoit la trace des cellules superposées dont elles sont formées. C'est ce que l'on appelle les anticulations de la dent. Elles se présentent tantôt plus tantôt moins serrées, et offrent de précieux caractères.

Dans le genre *Polythi ic*, le péristome unique se compose de 32 à 64 dents inarticulées qui se courbent en feston autour de l'orifice et viennent se souder à un disque formant l'extrémité supérieure de la columelle, qui dans ce cas particulier dépasse la capsule.

Les dents sont en général hygrométriques, et cliez de nombreux genres, elles sont tour à tour conniventes ou étalées suivant les influences atmosphériques : le fait est surtout très-apparent chez les Hypnacées et familles voisines.

Nous avons dit que le sporange en rompant l'archégone emportait avec lui la partie supérieure de cet organe sous le nom de coiffe. La coiffe se détache ordinairement un peu avant l'opercule; mais quelquefois aussi elle est plus persistante : c'est qu'alors elle recouvre la presque totalité de la capsule, ou même la dépasse en cachant une partie
du pédicelle. Elle est dite alors en éteignoir. Si elle ne repose que sur
la partie supérieure de la capsule, mais en la recouvrant comme un
bonnet, on la dit en mitre. Si elle n'est fixée que latéralement, elle est
cuculliforme ou en capuchon. Généralement lisse et sans poils, la coiffe
est souvent striée, couverte de poils rares ou d'un feutre abondant. Son
bord inférieur est entier, frangé, lobé ou lacinié.

En ce qui concerne les spores, nous dirons seulement que leur grosseur a servi à constituer une famille distincte, les Archidiacées. Presque toujours ils sont très-petits et en nombre considérable. Ils servent à la reproduction de la plante par semis. Outre ce moyen de reproduction, les mousses en ont plusieurs autres qu'il est bon de connaître. A l'extrémité ou à l'aisselle des tiges ou des feuilles on trouve quelquefois des petits corps cellulaires qu'il faut se garder de confondre avec les anthéridies. Ces masses cellulaires ou *sporules* se détachent et donnent naissance à de nouvelles plantes. Enfin les racines sont chez certaines espèces munies de petits tubercules, d'où naissent des bourgeons aptes à la reproduction d'un individu semblable à la plante mère.



Les mousses se divisent en deux ordres :

## MOUSSES ACROCARPES

Fruit terminal : bourgeon ou innovation latérale dans les espèces vivaces.

## MOUSSES PLEUROCARPES

Fruit latéral : bourgeon ou innovation terminale dans les espèces vivaces.



## ORDRE PREMIER

## Mousses Acrocarpes.

Cet ordre se divise en trois tribus.

Capsule close, se rompant irrégulièrement.
Capsule s'ouvrant en 4 valves unies au sommet.
Capsule terminée par une ouverture circulaire horizontale généralement operculée.

Cleistocarpes. Schistocarpes.

Stégocarpes.

#### PREMIÈRE TRIBU. - CLEISTO CARPES.

Clé des familles.

1 Plantes à spores peu nombreuses et très-grosses.

- à spores nombreuses et de grosseur médiocre.

2 Tige nulle ou simple, tissu cellulaire des feuilles lâche.

Tige rameuse mais non filiforme.

Tige filiforme, fruits acrocarpes et pleurocarpes.

3 Tige courte, droite.

Tige genéralement couchée de 1 à 2 centimètres.

ARCHIDIACÉES.

2

EPHÉMÉRACÉES.

3

PLEURIDIACÉES.

PHASCACÉES.

ASTOMACÉES.

#### 1re FAMILLE. - EPHÉMÉRACÉES.

Plantes annuelles, très-petites, dépourvues de tige ou brèvicaules; feuilles à tissu cellulaire lâche et rhomboïdal: fleurs tantôt monoïques, tantôt hermaphrodites.

#### Clé des genres.

Plantes à tige presque nulle, naissant sur un prothallium confervoïde; monoïques; columelle nulle.

Plantes à tige distincte, hermaphrodites et monoïques; fleurs mâles contenant des anthéridies et des paraphyses; columelle épaisse.

Plantes à tige presque nulle, feuilles tristiques; dioïques ou monoïques; fleurs mâles sans paraphyses; gemmiformes; columelle épaisse.

EPHEMERUM.

PHYSCOMITRELLA

ACAULON.

## Genre Ephemerum (Monoïque).

Les plantes mâles naissent sur le même proembryon confervoïde que les femelles; elles sont 3-phylles.

Coiffe en mitre.

1 E. Serratum. — Feuilles lancéolées, sans côte, profondément dentées; capsule ovale globuleuse, prolongée en un bec court et obtus; d'un rouge brillant; prothallium confervoïde abondant, d'un vert foncé et velouté. — Terre argileuse, humide. — Premier printemps.

Syn. Phascum serratum. — Commun dans nos environs.

2 E. Sessile. — Feuilles lancéolées subulées, à côte excurrente et évanouissante à la base; faiblement dentées au sommet; capsule presque globuleuse; de couleur rousse, sessile. — Même habitat.; automne.

Syn. Appelé par quelques auteurs *Phascum crassinervium*. Coiffe en capuchon.

3 E. Pachycarpum. — Feuilles lancéolées linéaires, à côte denticulée au sommet, mucronée ou évanouissante; capsule presque globuleuse à bec très-petit et oblique, de couleur brune. — Prés et champs; bords des fossés. — Fin de l'automne. — Dans nos environs.

Syn. Phascum pachycarpon.

## Genre Physcomitrella.

4 P. Patens. — Monoïque. — Feuilles inférieures très-petites, ovales, lancéolées, étalées, réfléchies; les supérieures spatulées et acuminées; les unes et les autres à côte évanouissante, dentées en scie; capsule globuleuse, brièvement acuminée, à pédicelle droit plus ou moins long. — Fruit unique. — Terre argileuse humide. — Rochecardon. — Commencement du printemps.

Syn. Phascum patens.

Genre Acaulon.

Côte évanouissante.

5 A. Muticum. — Monoïque. — Feuilles largement ovales, subitement acuminées, concaves et conniventes; capsule sphérique avec apicule très-petit; coiffe reposant sur le sommet de la capsule, corrodée; pédicelle droit, dépassant à peine la vaginule. — Fruit solitaire. — Fleur mâle gemmiforme. — Terres argileuses et labourables. — Environs de Lyon. — Commencement du printemps et fin automne.

Syn, Phaseum muticum,

Côte excurrente.

6 A. Floerkeanum. — Feuilles à imbrication lâche, ovales. acuminées, concaves, entières; capsule ovale globuleuse à bec droit, ou court et obtus; coiffe lacèrée à la base, atteignant le milieu de la capsule; pédicelle très-court. — Fruits solitaires ou nombreux. — Monoïque ou dioïque. — Fleur mâle gemmiforme. — Terre argileuse, bords des fossés. — Aux mêmes époques que le précédent. — Environs de Lyon.

Syn. Souvent confondu avec le précédent, ou décrit sous le nom de *Phascum Floerkeanum*.

#### 2º FAMILLE. — PHASCACÉES.

Plantes annuelles, ne dépassant jamais 1 centimètre de hauteur, à tige dressée, simple ou divisée. — Feuilles lancéolées, entières, à côte, et à tissu assez lâche; les inférieures écartées; les supérieures beaucoup plus grandes et conniventes en bourgeon. Fleurs monoïques. Anthéridies renfermées dans des périgones axillaires ou libres dans les aisselles des feuilles périchétiales.

Genre unique. - Phascum.

Feuilles non enroulées sur les bords.

7 P. Cuspidatum. — Feuilles entières lancéolées et acuminées.

à côte cuspidée excurrente. Anthéridies nues dans les aisselles des feuilles du bourgeon terminal. Capsule subglobuleuse immergée à pédicelle très-court, ou émergée avec pédicelle courbe; de couleur pourpre. — Tassin, environs de Lyon, bords des routes et des fossés.

Syn. Phascum cuspidatum.

Feuilles enroulées sur les bords.

8 P. Bryoïdes. — Feuilles entières, ovales, lancéolées, à côte excurrente. Anthéridies renfermées dans des périgones axillaires. Capsule ovale à bec oblique. Pédicelle droit assez long.

Habitat. et époque comme le précédent.

Syn. Phascum Bryoïdes.

9 P. Curvicollum. — Feuilles à côte épaisse, rousse, excurrente, très-faiblement dentelée au sommet. Anthéridies nues dans les aisselles du bourgeon terminal. Capsule ovale, très-petite, pendante, à pédicelle pâle et en col de cygne. Fruits très-nombreux. Environs de Lyon, passim. Syn. Phascum curvicollum.

10 P. Rectum. — Feuilles papilleuses au dos, à bords plus fortement courbés et plus larges que dans le précédent. Capsule globuleuse à pédicelle droit. Ressemble au précédent sous les autres rapports.

Syn. Phascum rectum.

### 3º FAMILLE. — ARCHIDIACÉES.

Plantes vivaces, couchées et ramifiées avec l'âge, tiges radicantes sur toute leur longueur, acrocarpes dans certaines espèces, pleurocarpes dans d'autres. Feuilles ouvertes, espacées, lancéolées, à côte médiane molle, légèrement dentées au sommet. Fleurs monoïques, les mâles toujours axillaires. Anthéridies avec paraphyses, nues ou enfermées dans des périgones. Capsule globuleuse, sessile. renfermant de 16 à 20 spores d'un beau jaune de soufre. Columelle nulle.

Genre unique. — Archidium.

11 **A. Phascoïdes.** — Acrocarpe. — Caractères de la famille. Habitat. Champs et collines argileuses, humides. — Toute l'année. Syn. Confondu avec le *Phascum alternifolium*.

4º FAMILLE. — PLEURIDIACÉES.

Plantes annuelles, filiformes, acrocarpes on pleurocarpes. Feuilles lancéolées, subulées, brillantes, étalées, à côte et à réseau cellulaire large. Fleurs monoïques, parfois hermaphrodites; les mâles axillaires et gemmiformes. Capsule subglobuleuse, brièvement pédicellée.

Genre unique. — Pleuridium.

Coiffe en capuchon.

12 **P. Nitidum.** — Hermaphrodite. — Feuilles supérieures transparentes et denticulées au sommet. *Côte évanouissante*.

Terrains argileux, humides. — Automne.

Syn. Phascum axillare.

13 **P. Subulatum.** — Hermaphrodite. — Anthéridies nues. Feuilles lancéolées, denticulées au sommet, à côte atteignant le sommet. Capsule rougeâtre, brillante.

Terre argileuse sur le bord des forêts. — Mai, juin. Syn. Phascum subulatum.

14 P. Alternifolium. — Monoïque. — Fleur mâle gemmiforme axillaire. Feuilles lancéolées, denticulées dans la partie supérieure, à côte excurrente.

Champs humides, étangs desséchés. — Mai, juin.

Syn. Phascun alternifolium.

Coiffe en mitre, lobée.

15 **P. Palustre.** — Hermaphrodite. — Feuilles supérieures ovales à la base et subitement *rétrécies en alène*, formées en grande

partie par la côte solide et excurrente; capsule brièvement pédicellée, grande, un peu pyriforme.

Lieux marécageux, bords des fossés. — Mai, juin.

Syn. Confondu avec le Phascum alternifolium.

## 5º FAMILLE. — ASTOMACÉES.

Plantes ne différant des *Hymenostomum* que par la forme de la capsule qui est astome. Tige dressée, presque simple, d'environ 2 centimètres de longueur. Feuilles étalées, lancéolées ou linéaires, à côte solide, concaves, entières, souvent papilleuses, crispées par la sécheresse. Fleurs monoïques, gemmiformes; les mâles dans l'aisselle du bourgeon terminal. Anthéridies nombreuses. Fruits solitaires ou nombreux. Coiffe en capuchon. Capsule presque ovale à bec en rostre, et opercule distinct bien que ne se détachant pas.

Genre unique. - Astomum.

16 A. Crispum. — Feuilles mucronées. Fruits nombreux. Les autres caractères de la famille.

Champs argileux, sableux. — Commencement du printemps.

 Dans un taillis nouvellement coupé près les aqueducs de Chaponost.

Syn. Phascum crispum.

DEUXIÈME TRIBU. — SCHISTOCARPES.

6º FAMILLE. — ANDRÉACEES.

Plantes gazonnantes, à tige généralement rigide et de couleur olivâtre ou noirâtre, avec ramifications dichotomes rappelant le port des *Grimmia*. Feuilles rapprochées, étalées ou déjetées d'un côté et souvent courbées en faulx, à tissu cellulaire serré dans la partie supérieure, parfois verruqueuses et papilleuses. Fleurs en général monoïques, toujours terminales. Les mâles placées, dans les espèces monoïques, sur des rameaux plus grêles et en grand nombre sur la même innovation de l'année; gemmiformes. Anthéridies assez grandes, pédicellées, entremêlées de nombreuses paraphyses. Les femelles solitaires, gemmiformes avant l'apparition à l'extérieur de la capsule. Celle-ci sessile, ovale ou cylindrique, noirâtre à la maturité et se divisant alors en 4 valves adhérentes au sommet et béantes par la sècheresse. Columelle persistante. Coiffe ordinairement campanulée, laissant toujours quelques lambeaux fixés à la capsule. Spores de grandeur médiocre unis 4 à 4 au moment où la capsule se fend.

Genre unique. — Andræa.

- a Feuilles sans côte.
- 47 A. Petrophila. Monoïque. Feuilles oblongues lancéolées, en général étalées, à sommet oblique et obtus; entières, papilleuses sur le dos. Périgone des fleurs mâles triphylle.

  Rochers des montagnes subalpines, Pilat. Eté.
  Syn. Andræa alpina.
  - b Feuilles à côte.
- 18 A. Rupestris. Monoïque. Plante noirâtre à feuilles divariquées ou déjetées d'un seul côté; lancéolées, linéaires, concaves, lisses, à côte atteignant le sommet. Périgone des fleurs mâles de 5 à 8 folioles. Paraphyses dépassant de beaucoup les anthéridies.

Même habitat, et même époque. Syn. Andrœa rupestris.

19 A. Crassimervia — Monoïque. — Tige à rameaux fastigiés au sommet, fragile; feuilles subulées entières, lisses; côte assez épaisse, excurrente, en alène papilleuse. Col capsulaire plus court que dans l'espèce précédente.

Rochers humides des montagnes. — Été. — Très-rare. Syn.

20 A. Nivalis. — Dioïque. — Tige allongée, mince; feuilles courbées en faulx et déjetées d'un côté; lancéolées, terminées en

pointe aiguë, à côte étroite atteignant le sommet, très-papilleuses; couleur vert jaunâtre sale. Capsule souvent fendue en 5 ou 6 valvules et plus, se séparant de la columelle et se courbant par la sécheresse. Plantes mâles formant des gazons serrés près des femelles, à fleurs gemmiformes. Anthéridies longuement pédicellées, entremêlées de paraphyses plus longues.

Rochers humides des sommets dans les Alpes. Syn. *Andrœa Rothii*,

# TROISIÈME TRIBU. - STÉGOCARPES.

## Clé des familles.

| i | Feuilles distiques, lancéolées, engaînantes, à base<br>ailée. Péristome simple à 16 dents bifides géni-<br>culées.<br>Feuilles distiques ou tristiques, lancéolées, subulées,<br>non ailées. Péristome simple à 16 dents irrégu-<br>lières, bifides. | Fissidentiacées.                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|   | Feuilles en tous sens.                                                                                                                                                                                                                               | 2                                   |
| 2 | Péristome nul ou formé d'une membrane fermant<br>la capsule et se déchirant irrégulièrement pour                                                                                                                                                     |                                     |
|   | la dispersion des spores.                                                                                                                                                                                                                            | 3                                   |
|   | Péristome simple.                                                                                                                                                                                                                                    | 8                                   |
|   | Peristome double.                                                                                                                                                                                                                                    | 18                                  |
| 3 | Péristome formé par une membrane.<br>Péristome nul.                                                                                                                                                                                                  | Weisiacées.                         |
| 4 | Coiffe en éteignoir, frangée ou lobée, persistante,<br>descendant au dessous de la capsule.<br>Coiffe en mitre.<br>Coiffe en capuchon ou conique.                                                                                                    | Encalyptacées.<br>Grimmiacées.<br>3 |
| 5 | Feuilles lancéolées linéaires, en général canaliculées,<br>souvent pilifères, à tissu cellulaire serré.<br>Feuilles ovales lancéolées, parfois laciniées à la partie                                                                                 | 6                                   |

7

14

| supérieure; capsule  | globuleuse   | ou pyriforme. |
|----------------------|--------------|---------------|
| Tissu cellulaire des | feuilles lâc | he.           |

6 Capsule striée. ZYGODONTIACÉES. Capsule non striée; feuilles pilifères. GRIMMIACÉES. Capsule non striée: feui les non pilifères. WEISIACÉES. Feuilles sans côte, à bords laciniés. HEDWIGIACÉES. (Coiffe en capuchon; capsule sans col. Pottiacées. Feuilles à côte. Coiffe tétragone dans la jeunesse, enveloppant la capsule; celle-ci à col distinct. FUNARIACÉES. Coiffe grande, en éteignoir, lisse. ENCALYPTACÉES. Coiffe en mitre, souvent poilue. Coiffe en capuchon ou conique. 10 Coiffe à poils rares et dressés; capsule striée, souvent immergée; péristome de 16 dents en général géminées. ORTHOTHRICACÉES. Coi. e très-pileuse, à poils dirigés en bas; péristome de 32 à 64 dents soudées au disque de la columelle. POLYTHRICACÉES. Coiffe resserrée à la base; capsule surmontant une apophyse volumineuse; péristome de 32 dents soudées 2 à 2 ou 4 à 4. SPLACHNACÉES Coiffe à long bec, papilleuse au sommet; péristome de 16 dents bi-trifides, filiformes ou lancéolées, irrégulièrement soudées. GRIMMIACEES. Coiffe striée; péristome à 4 dents triangulaires munies de côtes. Tétraphidées. 10 Capsule surmontant une apophyse volumineuse, cylindrique, pyriforme ou en parasol, d'une couleur généralement différente. Splachnacées. Capsule sans apoplyse. 11 11 Plantes aquatiques, flottantes: membrane basilaire du péristome formée de lanières imbriquées et percillées. RIPARIACÉES. Plantes terrestres: membrane basilaire nulle ou non constituée comme dans la précédente famille. 12 12 Capsule globuleuse. 43 15 Capsule ovale ou cylindrique. GRIMMIACÉES. 13 Dents du péristome criblées de trous.

Dents du péristome entières, souvent corrodées sur les bords, mais non criblées de trous.

14 Capsule à col distinct, largement béante et turbinée en séchant.

Capsule à ouverture étroite. {Feuilles entières. Feuilles dentées.

Séligériacées. Oréadacées. Bartramiacées.

15 Péristome à 32 dents filiformes tordues ou dressées, rapprochées 2 à 2, avec ou sans membrane basilaire.

TRICHOSTOMACÉES.

Péristome de 32 à 36 dents lancéolées, soudées à la columelle. Coiffe généralement papilleuse ou subplumeuse au sommet.

POLYTHRICACÉES.

Péristome à 16 dents rouges, bifides, à 2 jambes souvent inégales, sans membrane basilaire.

16

Péristome à dents tronquées, lacérées, ou très-irrégulières.

17

Feuilles vertes.
Feuilles glauques.

DICRANACÉES. LEUCOBRYACÉES.

17 Dents du péristome percillées ou irrégulièrement bi-trifides. Capsule immergée ou à pédicelle court et quelquefois courbe. Plantes en gazons épais, feuilles souvent pilifères, à tissu cellulaire serré.

GRIMMIACÉES.

Feuilles lancéolées à tissu cellulaire lâche, non pilifères. Dents du péristome irrégulièrement lancéolées et bifides, souvent tronquées. Membrane basilaire étroite.

Pottiacées.

Dents du péristome presque avortées, déchirées, sans ligne divisurale ni membrane basilaire. Feuilles canaliculées, non pilifères. Opercule à bec filiforme et droit.

Séligébiacées.

Dents du péristome irrégulières, sans ligne divisurale ni membrane basilaire. Feuilles lancéolées linéaires, non pilifères. Opercule à bec oblique.

WEISIACÉES.

18 Péristome intérieur formé de cils sans membrane. Péristome intérieur formé d'une membrane carénée avec ou sans cils. 19

Coiffe en mitre, généralement munie de poils dressés.
 Coiffe en capuchon, non pileuse.
 Coiffe tétragone dans la jeunesse, enveloppant une capsule globuleuse ou pyriforme à col épais.

Orthothricacées. Zygodontiacées.

20 Coiffe en éteignoir dépassant la capsule. Coiffe en capuchon ou conique. Funariacées.

Encalyptacées. 21 21 Plantes dépourvues de tige; feuilles rares ou nulles; capsule insérée obliquement sur un pédicelle raide, souvent très-court; péristome intérieur genéralement à peine distinct.

Plantes à tige distincte.

Buxhaumiacées. 22

22 Capsule globuleuse ou ovale non pendante. Cils du péristome beaucoup plus courts que les dents ou deux fois plus longs.

Capsule oblongue ou pyriforme, pendante; membrane carénée avec 16 processus carénés et 2 ou 3 cils opposés et égaux aux dents. 23

BRYACEES.

23 Péristome des Bryacées, mais cils 2 fois plus longs que les dents, feuilles lancéolées, peu serrées. Cils du péristome nuls ou très-courts; feuilles serrées, lancéolées, subulées.

MEESIACÉES.

BARTRAMIACÉES.

#### 7º FAMILLE. - WEISIACÉES.

Plantes vivaces, gazonnantes, rameuses-dichotomes. Feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées, à côte plus ou moins épaisse. Tissu cellulaire serré dans la partie supé-

Fleur femelle: Coiffe en capuchon. Pédicelle dressé. Capsule toujours émergée, généralement ovale ou oblongue. Opercule à bec souvent oblique. Péristome nul, constitué par une membrane qui ferme l'ouverture de la capsule, ou simple. Dans ce dernier cas, 16 dents libres jusqu'à la base, en général tronquées, bifides, sans ligne divisurale.

Fleur male: Gemmiforme, toujours terminale au moins dans la jeunesse. Anthéridies rarement libres dans les espèces monoïques, en petit nombre et entremêlées de para-

physes.

# Clé des genres.

Péristome formé d'une membrane.
 Péristome nul.
 Péristome de 16 dents imparfaites.

G. HYMENOSTOMUM.

G. Gymnostomum.

2 Plantes humbles. Feuilles crispées par la sécheresse. Tige radicante à la base seulement; monoïques ou hermaphrodites.

G. WEISIA.

Plantes régulièrement dichotomes. Feuilles étalées, dentelées, à côte forte, excurrente. Tige et rameaux radicants. Dioïques.

G. EUCLADIUM.

Annales de la Société Linnéenne.

## Genre Hymnostomum.

21 II. Microstomum. — En gazon épais. Feuilles courbées sur les bords, tordues en hameçon par la sécheresse; les supérieures 2-3 fois plus grandes que les inférieures; à côte forte, mncronée. Capsule ovale et droite, ou renflée et oblique. Opercule subulé. Ouverture de la capsule étroite. Monoïques. Fleurs mâles gemmiformes.

Terres à bruyères. Parc de la Tête-d'Or. Rochecardon.—Printemps.

Syn. Gymnostomum microstomum.

22 II. Tortile. — En gazon déprimé épais. Feuilles plus fortes et plus larges que dans l'espèce précédente, moins longuement mucronées. Capsule à pédicelle de 9-12 millim., légèrement tordu par la sécheresse; assez grande, à large orifice, de couleur pourpre. Fleurs mâles comme dans le précédent.

Fentes des rochers et des murs remplies de terre calcaire. — La Pape, Crépieux. — Printemps.

Syn. Gymnostomum tortile.

#### Genre Weisia.

- a Viridulæ. Feuilles entières se crispant faiblement par la sécheresse. Folioles du périchèze semblables aux autres. Pédicelle tordu à droite sur toute la longueur.
- 23 W. Viridula. Monoïque. Feuilles courbées sur les bords.

  Dents du péristome assez parfaites.

Passim. — Printemps.

Syn. Veisia controversa.

24 W. Mucronata. — Monoïque. — Feuilles presque planes, mucronées. Capsule grossièrement striée. Dents du péristome très-fugaces.

Terre argileuse dans les forêts. - Mars-avril.

- b Crispulæ. Feuilles entières fortement crispées par la sécheresse. Folioles périchætiales vaginantes. Pédicelle tordu à droite en bas et à gauche dans la partie supérieure.
- 25 W. Cirrhata. Monoïque. Feuilles à bords réfléchis, concaves, étalées. Dents du péristome assez longues, entières.

  Anneau composé de deux rangs de cellules.

Bords des forêts dans les régions montagneuses. — Avrilmai.

Syn. Weisia cirrhata.

26 W. Crispula. — Dioïque. — Feuilles à bords planes, canaliculées dans la partie supérieure, étalées ou déjetées en faulx d'un seul côté. Dents du péristome assez longues, souvent bifides. — Anneau très-imparfait. Fleurs mâles 6-phylles.

Régions montagneuses. — Printemps. Syn. Weisia crispula.

# Genre Gymnostomum.

- a Opercule conique. Anneau large. Plantes humbles.
- 27 G. Tenue. Dioïque. Feuilles d'un beau vert, les supérieures plus longues. Capsule à long col et ouverture étroite. Fleurs mâles 6-phylles. Plante mâle semblable à la femelle.

Boches et murs arénacés. — Juillet-août.

Syn. Gymnostomum tenue.

- b Opercule à bec plus ou moins long. Anneau étroit. Plantes très-rameuses, élancées.
- 28 G. Rupestre. Dioïque. Feuilles étalées un peu raides, à côte évanouissante au sommet, parfois crénelées à la base.

  Opercule longuement conique, rarement rostellé. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs 6-phylles.

Fissures humides des montagnes. - Eté.

Syn. Gymnostomum rupestre.

29 G. Curvirostrum. — Dioïque. — Feuilles étalées souvent fléchies par la sécheresse, à côte évanouissante avant le sommet, très-entières. — Opercule à long bec subulé. Plante mâle comme dans le précédent.

Rochers très-humides et calcaires des hautes montagnes. — Environs de Lyon. — Juillet-août.

Syn. Gymnostomum curvirostrum.

#### Genre Eucladium.

30 E. Verticillatum. — Dioïque. — Plantes de couleur glauque. Feuilles raides, à côte forte, mucronée, dentées au milieu. Opercule à long bec subulé. Capsule et péristome variables. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs nombreuses sur le même rameau.

Murs calcaires et tufs humides dans les régions montagneuses. — Pont-de-Beauvoisin. — Juin-juillet.

Syn. Veisia rerticillata.

#### 8º FAMILLE. - DICRANACÉES.

Plantes gazonnantes ou en touffes épaisses de hauteur variable, rameuses, dichotomes, à tiges et rameaux fréquemment garnis de radicelles.

Feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées, papilleuses ou lisses et brillantes, à tissu cellulaire serré et côte plus ou moins épaisse.

Monoïques ou dioïques.

Fleur mâle: gemmiforme et terminale à une exception près. Fleur femelle: capsule longuement pédicellée droite ou courbée, et, dans ce dernier cas, munie d'un col plus ou moins distinct souvent épaissi. Opercule à long bec subulé, rarement simplement conique. Péristome simple formé de 46 dents rouges, articulées transversalement, à ligne divisurale distincte, ou même partagées en deux jambes dont l'une assez souvent plus courte. Point de membrane basilaire, excepté dans quelques espèces du G. Ceratodon.

#### Clé des Genres.

1 Plantes petites, en coussinets. Dents du péristome souvent rudimentaires, généralement bifides et à jambes inégales et soudées à distance. Feuilles papilleuses, dentéescrénelées au sommet.

Péristome à dents régulièrement conformées.

- 2 Pédicelle droit ou flexueux. Pédicelle en long col de cygne.
- 3 Col de la capsule très-long. Dnts du péris tome souvent entières.
   Col de la capsule court, généralement épais.
- 4 Opercule à bec plus ou moins long et subuliforme.

Opercule conique à bec court.

5 Coiffe frangée, capsule striée. Coiffe non frangée. Capsule non striée. Dents filiformes. Côte très-large. G. CYNODONTIUM.

2

3

5

G. TREMATODON.

ő

- G. DICRANUM.
- G. CERATODON.
- G. CAMPYLOPUS.
- G. DICRANODONTIUM.

## Genre Cynodontium.

31 C. Bruntoni. — Plantes en gazons peu élevés, à tige couverte de racines. Feuilles longues à côte médiocre. — Monoïque. Capsule à col court et épais, caractérisée par sa surface lisse et par la grande irrégularité du péristome. Fleur mâle gemmiforme. Anthédéries incurvées.

Roches granitiques, porphyriques et arénacées des montagnes. — Mai-juin.

Syn. Didymodon obscurum.

#### Genre Dicranum.

# Clè des Espèces.

1 Capsule dressée et cylindrique Capsule oblique ou cernuée.

2 Feuilles entières.
Feuilles dentelées au moins au sommet.

2

D. Strictum.

3

|    |                                                                                                                                                                                                        |            | •                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| 3  | Tige émettant des jets flagelliformes.<br>Tige n'émettant pas des jets flagelliformes.                                                                                                                 | D.         | Flagellare.<br>4      |
| 4  | Côte très-large. Feuilles jaunâtres ou glauques.<br>Côte assez étroite. Feuilles d'un beau vert.                                                                                                       | <b>D</b> . | Longifolium.          |
| 5  | Feuilles papilleuses. Feuilles non papilleuses.                                                                                                                                                        | D.<br>D.   | Montanum.<br>Sauteri. |
| 6  | Feuilles entières ou dentelées seulement au sommet. Feuilles dentelées.                                                                                                                                |            | 10<br>7               |
| 7  | Feuilles papilleuses au moins sur le dos.<br>Feuilles non papilleuses.                                                                                                                                 |            | 8<br>9                |
| 8  | Côte à carène non dentelée. Tige humble. Oper-<br>cule grand à bec court.<br>Côte à carène dentelée. Tiges élevées. Feuilles                                                                           | D.         | Rufescens.            |
|    | ondulées. Opercule à long bec.                                                                                                                                                                         | D.         | Undulatum.            |
| 9  | Feuilles lancéolées. Capsule ovale oblongue.  Dents des feuilles écartées.  Feuilles d'ovales devenant linéaires, à dents serrées. Capsule cylindrique. Opercule                                       | D.         | Schraderi.            |
|    | dentelé.                                                                                                                                                                                               | D.         | Spurium.              |
| 10 | Feuilles papilleuses. Feuilles non papilleuses.                                                                                                                                                        |            | 11<br>13              |
| 11 | Capsule presque globuleuse. Pédicelle épais,<br>un peu flexueux. Opercule à bec variable.<br>Gazons peu serrés.<br>Capsule oblongue. Pédicelle raide ou flexueux,<br>mais non épais.                   | D.         | Pellucidum.           |
| 12 | Feuilles linéaires lancéolées, à bord courbé. Col capsulaire peu distinct. Opercule à bec oblique. Tige délicate. Feuilles linéaires à bord courbé. Pédicelle raide. Opercule à bec crénelé. Col de la | Д.         |                       |
|    | capsule souvent renssé. Fruits nombreux.                                                                                                                                                               | D.         | Polycarpum.           |
| 13 | Feuilles à côte excurrente.                                                                                                                                                                            |            | 14                    |
|    | Feuilles à côte évanouissante au moins au sommet.                                                                                                                                                      |            | 18                    |
| 14 | Côte à sillons et dentelée sur le dos                                                                                                                                                                  |            | 15                    |
|    | Côte non dentelée sur le dos.                                                                                                                                                                          |            | 16                    |
| 15 | Capsule cylindrique. Feuilles couvertes d'un                                                                                                                                                           |            |                       |

feutre radiculaire épais, couleur de fer. Fruit solitaire dans le périchèze.

- Capsule oblongue fortement cernuée et presque horizontale. Feutre des feuilles moins abondant que dans le précédent, et blanchâtre. Fruits nombreux.
- 16 Opercule à bec court, grand. Capsule ovale. Feuilles linéaires subulées.

Opercule à bec court oblique, crènelé. Capsule oblongue à large col. Feuilles lancéolées. Opercule à long bec.

17 Feuilles terminées en alène par l'allongement de la côte. Plantes de grandeur médiocre. Capsule ovale.

Feuilles lancéolées, subulées. Plantes de grandeur médiocre. Opercule à bec flexueux et très-long. Capsule oblongue.

Feuilles à côte large. Capsule ovale gibbeuse à col court épais. Tiges de longueur médiocre.

Tiges très-allongées. Capsule ovale à col enflé. Feuilles en faulx et terminées par une pointe en hamecon.

- 18 Opercule conique. Feuilles scarieuses, concaves.
  Opercule à bec subulé plus ou moins long.
- 19 Côte évanouissante avant le sommet. Côte évanouissante au sommet. Feuilles soyeuses. Opercule conique à long bec.
- Feuilles inférieures entières.
   Toutes les feuilles entières.
   Feuilles dentelées au sommet et ondulées.

D. Scoparium.

D. Majus.

D. Varium.

D. Virens.

D. Curvatum.

D. Congestum.

- D. Cerviculatum.
- D. Elongatum.
- D. Falcatum.

D. Squarrosum.

20

- D. Heteromallum.
- D. Schreberi.
- D. Starkii.
- D. Palustre.

Pour établir un peu d'ordre parmi les nombreuses espèces qui composent le genre *Dicranum*, que l'on pourrait subdiviser en plusieurs sous-genres, nous les classerons en 11 sections.

1re Section. — Dicrana polycarpa. — Monoïques.

32 **D. Gracilescens**. — En touffes molles d'un vert agréable, quelquefois jaunâtre. Tige radicante jusqu'à moitié de sa

hauteur. Feuilles tordues par la sécheresse, papilleuses sur les deux faces. Capsule à 8 stries peu distinctes, à pédicelle mince. Opercule à *bord uni*. Fleur mâle terminale à la base du périchèze. Anthérédies longuement pédicellées avec paraphyses plus longues.

Rochers humides et ombragés des Alpes. —Août-septembre. Syn. Confondu avec le *Dicranum polycarpum*.

33 D. Polycarpum. — En touffes serrées d'un vert généralement foncé, radicantes à la base. Feuilles serrées, les supérieures plus grandes. Papilleuses sur les deux faces. Capsule ou dressée à col renflé, ou cernuée à col goitreux. Opercule à bord crénelé. Fleurs mâles comme dans le précédent.

Même habitat. — Eté. — Pilat. Alpes du Dauphinė. Syn. *Dicranum polycarpum*.

2º Section. — D. Virentia. — Monoïques.

34 D. Virens. — En touffes lâches, d'un vert foncé ou olivâtre à l'intérieur, ou jaunâtre dans les lieux secs, décolorés ou noirâtres à l'intérieur. Tiges généralement dressées, radicantes jusqu'au sommet. Feuilles serrées, lisses sur les deux faces, à bord courbe jusqu'à la moitié de sa longueur, très-entières ou à peine denticulées au sommet. Côte assez épaisse un peu excurrente. Tissu cellulaire vrès-dense. Capsule cernuée et horizontale, à col goîtreux. Opercule oblique, à bec rostrellé épais, à bord crénelé. Dents du péristome irrégulièrement fendues. Fleurs mâles terminales dans la jeunesse, dans l'aisselle des feuilles à un âge plus avancé.

Lieux ombragés et humides dans la chaîne des Alpes. — Eté.

Syn. Dicranum virens.

3º Section. — D. Squarrosa. — Dioïques.

35 D. Pellucidum, - En touffes lâches, d'un beau vert. Tiges

dressées, radicantes jusqu'à l'innovation fructifère. Feuilles serrées [d'égale grandeur, courbées et tordues par la sécheresse, lancéolées, entières, crénelées ou denticulées au sommet, papilleuses sur les deux faces; côte évanouissante au sommet. Pédicelle presque charnu. Capsule cernuée ou dressée, courte, ovale ou subglobuleuse, à col indistinct. Opercule à bec variable en longueur. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs 6-phylles, capituliformes. Anthéridies peu nombreuses, à court pédicelle.

Lieux humides, ruisseaux et cascades des montagnes. — Automne et commencement du printemps. — Pilat.

Syn. Dicranum pellucidum.

36 **D. Squarrosum.** — En touffes molles d'un beau vert. Tiges dressées, les plus grandes stériles; couvertes à la partie inférieure d'un duvet ferrugineux épais. Feuilles assez serrées, concaves, obtuses, réfléchies, lancéolées, lisses, entières ou déchirées au sommet, soyeuses. Côte mince évanouissante avant le sommet. Capsule à pédicelle épais, rougeâtre, cernuée, obovale, à col court. Opercule conique, à bec court, à bord entier. Anneau nul. Plante mâle semblable à la femelle. Fleurs capituliformes. Anthéridies grandes, nombreuses.

Habitat. du précèdent. — Fructifie rarement. — Fin automne.

Syn. Dicranum squarrosum.

4º Section. — D. Crispa, monoïques et dioïques.

37 D. Schreberi. — Dioïque. — En tousses petites, d'un beau vert. Tiges radicantes à la base. Feuilles vaginantes à la base et subitement linéaires, subulées, crispées en séchant; les inférieures très-entières, les supérieures dentelées au sommet, à côte évanouissante. Capsule assez variable à pédicelle de 15 à 20 millim. tordu à droite. Opercule longuement conique, à bord entier. Anneau nul.

Plante mâle plus petite que la famelle, à peine rameuse, à fleurs capituliformes.

Terre argileuse humide des plaines et des montagnes. — Automne, très-rare.

Syn. Dicranum Schreberi.

38 D. Crispum. — Monoïque. — Diffère du précédent par les feuilles plus étroites et plus fortement crispées, et par la capsule presque toujours dressée et symétrique. Le bord de l'opercule est crénelé. Le bec est long et subulé, oblique. La côte des feuilles est large et dépasse le sommet. Fleurs mâles, 6-phylles.

Terres sableuses et humides des montagnes alpines. — Eté. — Très-rare.

Syn. Confondu avec le précédent.

5º Section. — D. Rufescentia. — Dioïques.

39 **D. Varium.** — En touffes comprimées d'un vert agréable ou roussâtre. Tiges dressées, radicantes à la base. Feuilles étalées, lancéolées, subulées, très-entières ou dentelées au sommet, à côte un peu excurrente. Capsule cernuée, variable, à col court épais, resserrée à l'ouverture. Pédicelle tordu à droite. Opercule grand, conique, à bec court, à bord entier. Anneau nul. Dents du péristome conniventes. Plante mâle plus délicate que la femelle. à fleurs 6-phylles.

Terre dénudée, bords des champs, des routes. — Automne et commencement du printemps.

Syn. Dicranum varium.

40 **D. Rufescens.** — Végétation comme dans le précédent. Tiges presque simples. Feuilles écartées, déjetées d'un seul côté en faulx, lancéolées et linéaires, lancéolées à dentelures écartées et obtuses, côte évanouissante au sommet; les âgées d'un roux noir. Capsule dressée, ovale, à col court, resserrée à l'ouverture. Opercule grand à bec court. Pédicelle tordu à gauche. Anneau nul. Articulation des

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES. ETC.

dents serrées à la base. Plante mâle, comme dans le précédent.

Terre humide dénudée dans les montagnes. — Septembre et octobre.

Syn. Dicranum varium, variété rufescens.

6º Section. — D. Heteromalla. — Dioïques.

41 D. Cerviculatum. — En tousses épaisses et étendues, d'un vert jaunâtre; ferrugineuses à la-base. Tiges peu élevées et peu rameuses. Feuilles concaves, lancéolées, subulées à la partie supérieure, très-entières, brillantes, à côte plane excurrente. Capsule cernuée, ovale, gibbeuse, à petit col, souvent goîtreux. Pédicelle à extrémité supérieure tordue d'abord à gauche puis à droite. Opercule conique, subulé. Plante mâle plus petite que la femelle, à sleurs 9-phylles capitulisormes Anthéridies et paraphyses nombreuses.

Lieux tourbeux, bords des fossés, plaines et montagnes. — Juin, juillet. — Pilat.

Syn. Dicranum cerviculatum.

42 D. Curvatum. — En touffes irrégulières d'un vert jaunâtre.

Tiges à 2 ou 3 divisions. Feuilles déjetées en faulx d'un seul côté, concaves, entières ou denticulées au sommet. terminées en alène allongée; soyeuses, à côte mince prolongée dans la subule. Capsule dressée ou un peu cernuée, ovale, striée, à pédicelle tordu à droite en bas, à gauche en haut. Opuscule grand à long bec subulé. Anneau double. Plante mâle comme dans le précédent. Anthéridies et paraphyses peu nombreuses.

Rochers et terre sableuse dénudée dans les montagnes peu élévées. — Printemps et automne. — Bugey.

Syn. Confondu avec le suivant.

43 D. Heteromallum. — En touffes épaisses d'un beau vert, soyeuses. Tiges à 2-3 divisions, petites, durcies, radicantes à la base. Feuilles assez semblables à celles du

précédent. Pédicelle *idem*, en outre flexueux. Capsule cernuée, ovale, gibbeuse, à col court, sillonnée par la sécheresse. Opercule à long bec subulé. Anneau simple. Plante mâle semblable ou plus petite que la femelle, à fleurs 6-9-phylles.

Même habitat. — Printemps. — Bugey. Syn. Dicranum heteromallum.

7º Section. — D. Falcata. — Monoïques.

44 D. Starkii. — En tousses étendues, fragiles, d'un vert sonce ou jaunâtre. Tiges décombantes, dressées au sommet, peu radicantes, nues à la base. Feuilles déjetées d'un seul côté, souvent en faulx, lancéolées et longuement subulées, concaves, très-entières, à côte mince. Capsule cernuée, oblongue ou gibbeuse, striée, à col goîtreux. Pédicelle tordu à gauche près du col, à droite pour le reste. Opercule conique à long bec oblique, à bord crénelé. Anneau double. Fleur mâle à la base du périchèze. Anthéridies et paraphyses peu nombreuses.

Roches et terrains granitiques des montagnes. — Eté. — Pilat.

Syn. Dicranum Starkii.

45 D. Falcatum. — En touffes déprimées, d'un vert foncé ou olivâtre, noirâtre à la partie inférieure. Tiges décombantes, dressées au sommet, fastigiées, dénudées à la base, rameuses, peu radicantes. Feuilles serrées, déjetées d'un côté et fortement falciformes, lancéolées-subulées, concaves, dentées en scie au sommet, noircissantes en vieillissant, à côte mince excurrente. Capsule à pédicelle peu tordu, court et épais, subcernuée, ovale, à col goîtreux. Opercule grand à bec oblique. Anneau simple, persistant. [Fleur mâle comme dans le précédent.

Rochers et terrains humides des Alpes. — Août et septembre.

Syn. Confondu avec le Dicranum Starkii.

8e Section. — D. Orthocarpa. — Dioïques.

46 D. Strictum. — En touffes épaisses d'un vert gai. Tiges dressées, dichotomes, fragiles, très-radicantes. Feuilles serrées, fragiles, décolorées en vieillissant, lancéolées-subulées, concaves, très-entières, côte excurrente en subule canaliculée. Capsule dressée ou très-peu oblique, lègèrement conique, à col court. Pédicelle tordu à droite. Opercule conique à bec droit ou oblique. Anneau double. Plante mâle délicate, à fleurs 6-phylles.

Sur la terre ou sur les troncs pourris dans les Alpes. — Eté. — Très-rare.

Syn. Souvent confondu avec les idiverses espèces de la section.

47 D. Montanum. — En coussinets mous, d'un beau vert. Tiges plusieurs fois dichotomes, fastigiées. Feuilles serrées surtout à la cime, crispées, lancéolées, linéaires, concaves, denticulées au sommet, papilleuses au dos, à côte peu épaisse. Capsule dressée, oblongue cylindrique, à col court. Pédicelle tordu à droite. Opercule à long bec. Anneau double. Plante mâle comme le précédent.

Troncs des pins et des bouleaux. — Eté. — Fructifie rarement.

Syn. Dicranum montanum.

48 D. Flagellare. — En tousses épaisses d'un vert gai. Tiges dressées atteignant souvent 10 c., fragiles, émettant des jets slagelliformes, très-tomenteuses. Feuilles serrées surtout à la cime, déjetées d'un côté en faulx, tordues en séchant, lancéolées-subulées, concaves, dentelées au sommet, à côte évanouissante près du sommet. Capsule et pédicelle du précédent, mais la première plus oblongue. Plante mâle comme dans le Montanum.

Racines et troncs pourris. — Juin-juillet. Syn. Dicranum flagellare.

49 D. Longifolium. — En touffes déprimées, molles, d'un vert glauque. Tiges délicates, décombantes à la base, tomenteuses dans la partie inférieure. Feuilles en général déjetées d'un seul côté et en faulx, soyeuses; les inférieures décolorées et lancéolées aiguës, les supérieures lancéolées-subulées, concaves, à côte large excurrente en subule, dentelée au sommet et sur le dos. Capsule droite, cylindrique, rousse, à col court, presque lisse. Opercule longuement subulé. Pédicelle peu tordu. Anneau double. Plante mâle délicate à fleurs 9-phylles, nombreuses sur la même innovation.

Rochers ombragés des montagnes. — Automne. — Pilat et Bugey.

Syn. Dicranum longifolium.

50 **D. Sauteri**. — En touffes étendues, molles, brillantes, d'un beau vert. Diffère à peine du précédent. La côte est étroite, la dentelure n'existe que sur le bord; les dents du péristome sont plus rouges et ont les articulations plus prononcées.

Troncs des hêtres, montagnes. — Septembre.

Syn. Confondu avec le Dicranum longifolium.

9e Section. — D. Scoparia. — Dioïques.

51 D. Scoparium. — En touffes épaisses d'un vert jaunâtre.

Tiges de 7 à 20 c., couchées à la base, rigides, couvertes
d'un épais duvet. Feuilles déjetées d'un côté, souvent
falciformes, lancéolées-subulées, concaves, dentelées au
sommet, faiblement striées; côte à dos 2-3 sillonné et
dentelée au sommet. Capsule cernuée, cylindrique, à col
peu rensié. Pédicelle tordu à droite. Opercule à long bec.
Anneau nul. Plante mâle plus délicate, à feuilles plus
courtes. Anthéridies et paraphyses nombreuses. Fleurs
6-phylles.

Passim. — Juillet, août.

Syn. Dicranum scoparium.

52 D. Elongatum. — En coussinets serrés d'un vert pâle. Tiges de 20 c. au moins, dressées, fragiles, à rameaux écartés. Feuilles plus serrées et plus grandes à la partie supérieure, brillantes, à base blanchâtre, lancéolées-subulées, entières ou dentelées au sommet, côte excurrente et lisse. Capsule plus ou moins inclinée, ovale, à col un peu goîtreux, sillonnée par la sécheresse. Pédicelle tordu à ganche vers le col, à droite au dessous. Opercule à bord rouge, longuement subulé. Anneau hyalin. Plante mâle comme dans le précédent.

Roches humides des montagnes. — Fin de l'été. Syn. Souvent confondu avec le précédent.

53 **D. Congestum**. — En touffes plus ou moins serrées, vertes ou ferrugineuses. Tiges de 6 à 7 c., tomenteuses. Feuilles serrées surtout à la cime, les inférieures rousses, lancéolées-subulées, concaves, canaliculées, à dents écartées et au sommet seulement, côte plane, excurrente, lisse. Capsule ovale, cernuée, striée, à col à peine renflé et peu distinct. Pédicelle faiblement tordu à gauche. Opercule à long bec, subulé et flexueux. Anneau double, dents du péristome souvent lacérées. Plante mâle comme dans le précédent, mais plus rameuse que la femelle.

Montagnes à diverses altitudes — Eté.

Syn. Dicranum scoparium. Variété Fucescens.

54 D. Palustre. — En tousses profondes, serrées, brillantes, d'un vert doré. Tiges de 13 à 20 c., dressées, tomenteuscs dans la partie inférieure. Feuilles étalées, les terminales convolutées dans la jeunesse, linéaires-lancéolées, ondulées et crénelées, dentées au sommet. Côte mince, évanouissante avant le sommet. Capsule dressée ou cernuée, striée. Anneau nul. Plante mâle inconnue.

Lieux tourbeux des montagnes. — Eté. — Signalé dans les environs de Lyon.

Syn. Confondu tantôt avec le Scoparium, tantôt avec le Schraderi,

- 10º Section. D. Spuria. Dioïques. Plantes mâles inconnues.
- 55 D. Schraderi. En touffes serrées, profondes, brillantes, jaunâtres ou olivâtres. Tiges de 10 à 20 c., dressées, rameuses, très-peu tomenteuses. Feuilles étalées, d'autant plus serrées et plus grandes qu'elles sont plus rapprochées de la cime; les supérieures ondulées, lancéolées, obtuses, papilleuses au dos, concaves, canaliculées, bord irrégulièrement denté. Côte évanouissante au sommet, à carène dentée. Capsule cernuée, oblongue, à col court, faiblement striée. Opercule à long bec. Anneau double.

Lieux bourbeux. — Eté. Syn. Dicranum schraderi.

56 D. Spurium. — En touffes étendues d'un vert jaunâtre. Tiges raides, dressées, de 3 à 10 c., très - tomenteuses. Feuilles étalées, les inférieures petites, écartées, les supérieures beaucoup plus grandes en cyme serrée, linéaires-lancéolées, fortement ondulées, concaves, papilleuses au dos, dentelées à partir du milieu. Côte évanouissante à carène dentelée. Capsule dressée à la base, puis cernuée, cylindrique, sillonnée. Pédicelle tordu à droite. Opercule à long bec et à bord rongé. Anneau double. Syn. Dicranum spurium.

11e Section. — D. Procera. — Plantes mâles inconnues.

57 D. Undulatum. — En tousses étendues peu cohérentes, d'un vert jaunâtre. Tiges décombantes à la base, robustes, à duvet primitif blanchâtre. Feuilles peu serrées, brillantes, décolorées en vieillissant, ou noircissantes; les supérieures en cyme, linéaires-lancéolées, à bord résléchis à la base, à bords planes et carenés au sommet. Fruits nombreux dans le même périchèze. Capsule à pédicelle long et légèrement tordu, oblongue cylindrique, à peine striée. Col court. Opercule conique à long bec.

Taillis et terres à bruyères. — Juillet-août. — Environs de Lyon, Bugey.

Syn. Dicranum undulatum.

58 D. Majus. — En touffes lâches d'un vert gai. Tiges de 20 c., décombantes ou ascendantes, peu tomenteuses. Feuilles déjetées d'un seul côté et en faulx, les supérieures plus grandes, concaves, lancéolées-subulées, soyeuses, denticulées au sommet; côte excurrente, à extrémité et dos dentés. Capsule cernuée horizontale, oblongue-cylindrique, striée. Opercule à long bec. subulé.

Forêts des montagnes. — Eté.

Syn. Dieranum scoparium. — Variété Majus.

#### Genre Dicranodontium.

Tiges de 3 à 10 c. dressées ou géniculées à la base, trèstomenteuses dans la partie inférieure. Feuilles dressées ou déjetées en faulx d'un seul côté; les inférieures ovales lancéolées, les moyennes lancéolées-linéaires, les supérieures en cyme très-longuement subulées, concaves, denticulées au sommet; côte lisse occupant toute la largeur des feuilles étroites. Dioïque. Capsule à pédicelle en cou de cygne par l'humidité, dressé dans la sécheresse, ovale-cylindrique. Pédicelle tordu à gauche en haut, à droite en bas. Opercule convexe, subulé. Anneau très-étroit. Dents du péristome souvent bifides jusqu'à la base. Fleur mâle gemmiforme, paraphyses dépassant les anthéridies.

Terrains ombragés et troncs pourris des montagnes. — Automne. — Pilat.

Syn. Didymodon longii osti um.

Genre Campylopus.

a Tiges tomenteuses jusqu'au sommet.

60 C. Flexuosus. — En gazons peu serrés. d'un jaune verdâtre.

Tiges de 2 à 5 c., dressées. Feuilles étalées ou déjetées d'un seul côté, les supérieures lancéolées-subulées; les extrêmes très-longues, dentées au sommet : toutes concaves, à côte semblable à celle du Dicranodantium. Dioïque. Capsule ovale ou gibbeuse, à col court, à 8 stries. Opercule convexo-conique à bec, crénelé à la base. Anneau double.

Fleurs mâles nombreuses dans la même innovation.

Rochers et pierres des montagnes. — Printemps. — Coteaux du Rhône, près Montessuy.

Syn. Thesanomitrium flexuosum. — Dicranum flexuosum.

61 C. Fragilis. — En coussinets épais d'un vert pâle. Tiges ne dépassant pas 2 c., fragiles, à rameaux fasciculés, caduques, à très-petites feuilles étroitement lancéolées. Feuilles raides, les supérieures à subule dentée au sommet; côte très-large canaliculée au dos. Dioïque. Fruit solitaire. Capsule à pédicelle épais et court, ovale, resserrée à l'ouverture, striée; pédicelle tordu à gauche et un peu charnu. Anneau double plus grand que dans le Flexuosus. Fleur mâle comme le précédent.

Roches arénacées ombragées. — Printemps et automne. Syn. Confondu avec le précédent.

b Tiges tomenteuses à la base seulement.

62 C. Torfaceus. — Gazons planes, verts ou olivâtres. Tiges délicates de 2 à 3 c., dressées. Feuilles peu serrées, plus grandes à mesure qu'elles s'élèvent; les supérieures terminées en soie, faiblement dentées au sommet; côte très-large canaliculée au dos. Dioïque. Fruits nombreux. Capsule ovale. Pédicelle tordu à droite à la base, à gauche en haut. Opercule à bec oblique, à base crénelée. Fleur mâle comme dans le C. Fragilis.

Lieux tourbeux. — Printemps. Syn. Confondu avec les précédents.

#### Genre Trematodon.

63 T. Ambigaus. — En touffes gazonnantes. Tiges très-rameuses dans la vieillesse, tomenteuses à la base et aux aisselles des rameaux. Feuilles raprochées et étalées, incurvées; les supérieures un peu subulées; côte plane légèrement excurrente. Monoïques. Capsule oblongue à col plus long qu'elle. Opercule rongé à la base, à bec subulé, flexueux, oblique. Anneau double. Dents du péristome fendues ou récllement bifides, très-rouges. Fleur mâle capituliforme, terminale.

Lieux humides et marécageux des régions subalpines.—Juinjuillet.

Syn. Trematodon ambiguum.

#### Genre Ceratodon.

- Ce genre, composé d'espèces dioïques, est sur la limite des Dicranacées et des Trichostomacées. Il se rapproche du Dicranum par le péristome: c'est ce qui nous a engagé à le placer dans la première de ces deux familles.
- 64 C. Purpureus. En touffes molles, planes, d'un vert foncé ou sale. Tiges variables en hauteur, dichotomes et fastigiées, radicantes dans la vieillesse. Feuilles plus ou moins serrées, étalées ou tordues; les inférieures lancéolées, les supérieures linéaires-lancéolées et plus longues; concaves, carénées, à bords réfléchis, parfois denticulées au sommet; côte subexcurrente. Capsule dressée ou un peu cernuée, oblongue, irrégulière, à col court un peu goîtreux. striée, rouge foncé. Pédicelle rouge tordu à gauche en bas, à droite en haut. Opercule conique à bec et crénelé. Anneau large. Plante mâle plus délicate que la femelle.

Passim. — Printemps.

Syn. Dydimodon purpureum,

65 C. Cylindricus. — En touffes très-lâches. Tiges très-petites, radicantes à la base. Feuilles étalées, concaves, à bords planes, vaginantes à la base; côte excurrente denticulée au sommet. Capsule dressée longuement cylindrique, à col court, cernuée en séchant. Pédicelle comme le précédent. Opercule conique à base non crénelée. Plante mâle comme dans le Purpureus.

Terrains arénacés humides des montagnes. - Eté.

## 9º FAMILLE. - LEUCOBRYACÉES.

Cette famille a la plus grande analogie avec la précédente. Les mousses qui la composent sont caractérisées par leurs feuilles glanques quand elles sont humides, blanchâtres quand elles sont sèches. Ces feuilles sont constituées par plusieurs couches de cellules transparentes, entremêlées de cellules à chlorophylle verte figurant des méats intracellulaires. Ce sont les premières qui sont hygroscopiques.

Genre unique. — Oncophorus.

66 • Claucus. — En touffes épaisses, fragiles. Tiges dressées, mais décombantes sur la circonférence. à peine radicantes et aux aisselles des rameaux seulement. Feuilles serrées, à base imbriquée, dressées et étalées, largement lancéolées, concaves à la base, fistuleuses dans la partie supérieure, les jeunes glauques, les autres blanchâtres. Di l'iques. Capsule cernuée, coriace, 8-striée. Pédicelle rouge, tordu à droite en séchant. Coiffe dépassant souvent la capsule, blanche. Opercule grand, à long bec subulé. Dents du péristome égales en longueur au quart de la capsule. Plantes mâles à fleurs gemmiformes, 6-phylles.

Brnyères et taillis, terre humide et bois pourris. — Charbonnières. — Automne et hiver.

Syn. Dicranum glaucum.

#### 10º FAMILLE. - FISSIDENTIACÉES.

Différant des Dicranacées par leurs feuilles distiques, lancéolées et munies d'une aile engaînante, rappelant par leur forme et leur disposition celles des Iridées dans les phanérogames; et par leur péristome à dents régulières et géniculées ou très-irrégulièrement bifides.

## Clé des genres,

Plantes gazonnantes, peu rameuses. Dents du péristome régulières, géniculées à ligne divisurale.

Plantes à rameaux et tiges filiformes, aquatiques et flottantes. Dents du péristome en général irrégulièrement bifides, sans ligne divisurale.

G. FISSIDENS.

G. OCTODICERAS.

Genre Fissidens.

## Clé des espèces.

- 4 Fruit terminal. Fruit axillaire.
- Feuilles faiblement marginées, denticulées. Fleurs mâles dans l'aisselle des feuilles, semblables à celles de la tige.

Feuilles fortement marginées, entières. Fleurs mâles dans des involucres spéciaux.

Feuilles non marginées, denticulées. Fruits très-nombreux. Opercule à long bec.

- 3 Feuilles longues, étroites, très-entières. Feuilles plus ou moins finement dentelées.
- 4 Côte excurrente. Toutes les feuilles à lame dorsale
  - Côte souvent évanouissante au sommet ou avant le sommet. Feuilles inférieures sans lame dorsale. Dentelures plus accentuées que dans le précédent.

4

- F. Incurvus.
- F. Bryoides.
- F. Osmondioïdes.
- F. Grandifrons.
- F. Taxifolius.
- F. Adiantholdes.

67 F. Incurvus. — Plantes petites, très-délicates, d'un beau vert. Tiges dressées ou courbées. Feuilles inférieures très-petites, marginées; les supérieures terminées en lame verticale scapelliforme à bord épais, denticulé, côte évanouissante ou apiculée. Monoïque. Capsule ovale. dressée ou oblique. Opercule conique plus ou moins rostellé. Pédicelle souvent géniculé à la base, tordu à gauche. Fleurs mâles dans une innovation spéciale. Anthéridies en petit nombre, sans paraphyses.

Lieux ombragés, fossès et bords des routes. — Hiver et printemps.

Syn. Appelé tantôt Dicranum incurvum, tantôt Dicranum tamarindifolium.

68 F. Bryoïdes. — Diffère du précédent par ses feuilles trèsmarginées, entières, à côte excurrente mucronée, et par ses fleurs mâles axillaires.

Habitat du précédent. — Mêmes époques. — Environs de Lvon.

Syn. Dicranum viridulum,

69 F. Osmundioïdes. — En touffes épaisses. Tiges dressées, rameuses. Feuilles inférieures écartées, petites, à lame verticale au sommet seulement; les supérieures plus serrées, plus grandes, à aile dorsale large et atteignant la base, s'élargissant en lame scapelliforme, brièvement acuminée, finement denticulée; côte évanouissante. Dioïque. Capsule ovale, petite, dressée ou cernuée. Opercule de la longueur de la capsule à long bec. Fleurs mâles 3-phylles à anthéridies et paraphyses peu nombreuses. Fruits trèsabondants.

Lieux tourbeux et humides. — Printemps. Syn. Dicranum viridulum, variété Osmondioïdes.

70 F. Taxifolius. — En touffes déprimées, d'un vert noirâtre.

Tiges à rameaux fasciculés. Feuilles serrées, tordues par

la sécheresse, pliées jusqu'au milieu, à lame denticulée et mucronulée, à aile large s'étendant jusqu'à la base, plus petite à la base et au sommet qu'au milieu de la tige. Monoïque. Capsule oblongue, oblique, épaisse, à pédicelle long, flexueux, non tordu. Opercule convexe à bec court. Fruits partant de la base. Fleurs mâles 4-phylles, gemmiformes à la base de la tige, à 2-3 anthéridies.

Terres argiteuses, humides, bords des routes. — Automne et hiver. — Environs de Lyon.

Syn. Dicranum taxifolium.

71 F. Adianthoïdes. — En touffes serrées dans les lieux secs, lâches dans les lieux humides, d'un vert foncé. Feuilles serrées, les inférieures sans lame dorsale; les supérieures à large lame dorsale à sommet denté, croisé, et à bord denticulé, à bord diaphane. Monoïque. Capsule à pédicelle dressé raide ou flexueux, non tordu, généralement oblique, ovale-oblongue, épaisse, fortement resserrée sous l'ouverture. Fleurs mâles 5-phylles, gemmiformes, nichées dans la duplicature des feuilles. Anthéridies en petit nombre, très-petites, sans paraphyses.

Terre pierreuse, murs moussus, racines des arbres. — Hiver et printemps. — Dortan. Bugey.

Syn. Dicranum adianthoïdes.

72 **F. Grandifrons.** Diffère du précédent par ses feuilles plus longues, plus étroites, à lame verticale linéaire, trèsentière. Les feuilles se composent, par exception avec les autres *Fissidents*, de plusieurs couches de cellules. Fleurs et fruits inconnus. C'est peut-être une variété du précèdent.

Même habitat.

Syn. Confondu avec le précédent.

Genre Octodiceras.

73 O. Julianum. - En touffes gazonnantes. Feuilles écartées,

les inférieures à pointe munie d'un apicule vertical. non ailées au dos; les supérieures plus grandes, à lame dorsale atteignant la base, et terminée en lamelle 3-4 fois plus longue, lancéolée, très-entière, à côte évanouissante. Monoïque. Capsule petite, obconique, à pédicelle court, épais. Opercule convexe de la grandeur de la capsule. Dents du péristome irrégulières, bi-trifides. Fleur mâle gemmiforme, terminale, sur un rameau très-court axillaire. 3-5 anthéridies.

Pierres et roches des ruisseaux et des fontaines. — Printemps, été.

#### 11º FAMILLE. - SÉLIGÉBIACÉES.

Plantes humbles, gazonnantes ou filiformes et dichotomes. Feuilles étalées, lancéolées, subnlées, brillantes, munies d'une côte. Tissu cellulaire serré.

Fleurs monoïques ou dioïques, gemmiformes.

Coiffe en capuchon ou conique, lâche à la base. Pédicelle assez long. Capsule globuleuse ou ovale cylindrique, à col généralement épais. Opercule large plus ou moins longuement rostellé. Péristome des Weisia.

#### Clé des Genres.

- Tige filiforme ou flexueuse, dichotome, dénudée à la base. Dioïques.
   Tige simple, courte.
- 2 Dents du péristome subulées, lancéolées. Capsule presque globuleuse, turbinée en séchant. Monoïques. Fleurs mâles à 6-phylles.

Dents du péristome très-courtes, tronquées. Capsule oblongue. Monoïques à fleurs mâles gemmiformes. G. BLINDIA.

G. SELIGERIA.

G. Brachyodus.

Genre Seligeria.

Clé des espèces.

I Feuilles exactement tristiques.
Feuilles étalées en tous sens.

S. Tristicha.

2

2 Opercule à bec droit. Opercule à bec oblique.

- S. Recurvata.
- 3 Plantes très-petites, fe illes linéaires-lancéolées. Dents du péristome étroites.
  Feuilles inférieures oyales. Toutes les parties
  - Feuilles inférieures ovales. Toutes les parties de la plante plus développées que dans la précédente.
- S. Pusilla.
- S. Calcarea.
- 74 S. Pusilla. En touffes d'un vert souvent glaucescent. Tiges très-courtes, presque toujours simples. Feuilles concaves à la base, puis canaliculées. Côte mince finissant en subule. Capsule très-petite à pédicelle pâle de 5 mill. Opercule à bec oblique. Dents du péristome en général entières.

Lieux ombragés et humides, rochers calcaires des montagnes. — Eté. — Environs de Lyon.

Syn. Weisia pusilla.

- 75 S. Calenca. Diffère du précèdent par sa taille plus robuste, ses feuilles relativement plus courtes, subitement linéaires, par sa capsule plus grande à pédicelle épais. Roches crétacées. Printemps. Dauphinė. Bugey. Syn. Weisia calcarea de certains auteurs.
- 76 S. Tristicha. En touffes déprimées noirâtres. Feuilles serrées, concaves, linéaires, à côte dépassant le limbe. Capsule du S. Pusilla. Opercule à long bec. spores assez grandes.

Rochers calcaires humides. — De mai à août, suivant l'altitude. — Signalé aux grottes des Etroits, près Lyon.

Syn. Weisia tristicha.

77 S. Recurvata. — En touffes gazonnantes. Tiges presque simples. Pédicelle long et en général arqué. Capsule horizontale ou pendante, à col court pyriforme. Opercule à bec presque droit. Dents du péristome quelquefois bifides au sommet.

Roches calcaires, arénacées et granitiques des montagnes. — Printemps.

Syn. Weisia recurvata.

#### Genre Blindia.

78 B. Acuta. — En tousses gazonnantes, feuilles serrées, assez raides, subulées à base concaves, côte dépassant le limbe. Capsule globuleuse, pyriforme. Dents du péristome rouges, conniventes à l'état humide. Fleurs mâles 6-9-phylles.

Rochers humides des montagnes. — Eté. Syn. Weisia acuta.

## Genre Brachyodus.

79 B. Trichodes. — En touffes peu épaisses, très-petites. Feuilles lancéolées, côte finissant en subule un peu canaliculée. Capsule souvent plissée.

Rochers arénacès. — Printemps. Syn. Gymnostomum trichodes.

#### 12º FAMILLE. - POTTIACÉES.

Plantes gazonnantes, rameuses, dichotomes, radicantes à la base. Feuilles ovales-lancéolées, à côte épaisse, mucronées, à tissu cellulaire, lâche et hyalin.

Monoïques. Anthéridies peu nombreuses avec paraphyses filiformes.

Coiffe en capuchon. Capsule globuleuse ou ovale. Péristome nul ou à 16 dents lancéolées, sans ligne divisurale, souvent irrégulièrement bifides avec membrane basilaire.

## Clé des genres.

Péristome nul. Péristome simple. G. POTTIA.

G. ANACALYPTA.

#### Genre Pottia.

80 P. Cavifolia. — En tousses déprimées et lâches. Feuilles inférieures ovales acuminées; les supérieures en cyme et oblongues, les unes et les autres pilifères et à côte lamelleuse. Capsule ovale dressée, à pédicelle droit tordu à gauche. Opercule à bec oblique. Fleur mâle terminale à l'origine, 2-3-phylles.

Champs arénacés et herbeux, terres des murs. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Gymnostomum ovatum.

84 P. Truncata. — En tousses gazonnantes. Tiges généralement simples. Côte des feuilles non lamelleuse, mais mucronée ou parsois évanouissante. Capsule obovale, tronquée, souvent très-courte, à large ouverture. Pédicelle tordu à droite à la base, à gauche dans la partie supérieure. Opercule à bec de la longueur de la capsule, ou simplement conique. Fleur mâle du précédent.

Champs, prés, bords des chemins. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Gymnostomum truncatulum.

# Genre Anacalypta.

82 A. Starkeana. — Plantes croissant en tousses ou isolées. Tiges simples. Feuilles étalées, les supérieures plus grandes, ovales, lancéolées, à bord résléchi, très-entières; à côte mucronée dépassant le limbe, et couleur de fer, très-rarement évanouissante. Capsule ovale à pédicelle tordu à gauche. Opercule conique obtus. Dents du péristome plus ou moins entières ou criblées de trous, obtuses. Fleurs mâles souvent nues ou 1-phylle. 2-3 anthéridies sans paraphyses.

Terrains argileux calcaires. — Printemps. Syn. Wesiia starkeana,

83 A. Emmesiata. — Plantes en gazons plus ou moins étendus.

Tiges rarement rameuses. Feuilles du précédent à côte plus longuement mucronée. Capsule ovale, dressée, épaisse, à pédicelle tordu à gauche. Opercule à bec oblique. Dents du péristome variables en longueur, granuleuses. Fleur mâle 2-3 phylles. 3 anthéridies et quelques paraphyses.

Prés, champs, murs. — Passim. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Weisia lanceolata.

#### 13e FAMILLE. — TRICHOSTOMACÉES.

Plantes gazonnantes, rameuses-dichotomes. Les feuilles sont lancéolées ou linéaires-lancéolées, parfois distiques ou tristiques.

Monoïques ou dioïques ou hermaphrodites.

Coiffe en capuchon. Le pédicelle, la capsule et le péristome

offrent de grandes variétés.

Cette famille est des plus difficiles à caractériser, à cause de la variabilité de ses caractères. Elle se compose de genres qui offrent entre eux une certaine analogie, mais qui sont réunis plutôt parce qu'ils ne peuvent rentrer dans aucune autre famille, que parce qu'ils présentent des ressemblances caractéristiques.

# Clé des genres.

- 4 Péristome à 32 dents filiformes, tordues sur elles-mêmes, avec membrane basilaire plus ou moins développée. Dents du péristome non tordues.
- 2 Feuilles of ant la disposition distique on tristique.

Feuilles étalées en tous sens.

- 3 Feuilles ovales-lancéolées, opercule à bec obtus. Péristome à 16 dents, bi-trifides, granuleuses, avec membrane basilaire plus ou moins large.
  - Fe tilles lancéolées ou linéaires-lancéolées Opercule à bec obtus. Péristome à 16

- G. BARBULA.
- G. Distichium.

3

G. DESMATODON.

dents bi-trifides, sans membrane basilaire.

- Feuilles lancéolées, linéaires ou subulées.

  Opercule à bec plus ou moins acuminé.

  Péristome à 32 dents filiformes souvent soudées par des traverses. Membrane basilaire très-étroite.
- G. DYDIMODON.
- G. TRICHOSTOMUM.

Genre Desmatodon.

Clé des espèces.

Côte évanouissante ou mucronée. Anneau nul, Dents irrégulièrement bifides.

Côte terminée en arête dentelée rarement évanouissante. Anneau simple. Dents assez régulièrement bifides. D. Nervosus.

D. Latifolius.

84 D. Nervesus. — En coussincts assez élevés. Tiges de 5 à 12 millim. Dichotomes et radicantes à la base. Feuilles tordues en spire en séchant, ovales, oblongues, concaves, à bords réfléchis. Côte épaisse. Monoïque. Pédicelle filiforme. tordu à droite en bas, à gauche en haut. Capsule dressée, ovale. Fleur mâle gemmiforme, 4-5 phylles.

Murs argileux et roches décomposées. — Printemps. Syn. Didymodon nervosum.

85 D. Latifolius. — En tousses, Tiges de 5 à 12 mill. Plus ou moins rameuses, radicantes jusqu'au sommet. Feuilles souvent tordues, concaves, à bord résiéchi, à côte épaisse terminée en longue pointe denticulée ou évanouissante près du sommet. Monoïque. Capsule dressée, ovale. oblongue. Anneau simple. Fleur mâle, gemmisorme, subterminale, 1-2 phylles. Anthéridies et paraphyses nombreuses.

Sur la terre, dans les montagnes. — Eté. Syn. Didymodon apiculatum.

# Genre Barbula.

# Clé des espèces.

| 1  | Côte des feuilles revêtue d'une masse filamen-<br>teuse.<br>Côte des feuilles nue.                                                                                                                                                                            |          | <b>2</b><br>6              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| 2  | Feuilles raides à côte large.<br>Feuilles molles à côte étroite.                                                                                                                                                                                              |          | 3<br>5                     |
| 3  | Dents du péristome 3-4 fois tordues.<br>Dents du péristome 1 fois ou à peine tordues.                                                                                                                                                                         | В.       | Rigida.<br>4               |
| 4  | Capsule dressée, anneau simple.<br>Capsule souvent incurvée. Anneau large et<br>double.                                                                                                                                                                       | В.<br>В. | Ambigua. Aloïdes.          |
| 5  | Feuilles terminées par un poil denticulé, membraneuses et blanchâtres.  Feuilles terminées par un poil presque lisse, vertes et obtuses.                                                                                                                      | B.<br>B. | Membranifolio Chloronotos. |
| 6  | Feuilles étroites, lancéolées-linéaires.<br>Feuilles larges, ovales ou ovales-lancéolées.                                                                                                                                                                     | ,,       | 7<br>14                    |
| 7  | Dents du péristome à peine tordues, membrane basilaire assez large. Feuilles rades en séchant.  Dents du péristome faiblement tordues. Membrane basilaire très-étroite. Feuilles tordues et crispées en séchant.  Dents du péristome au moins 2 fois tordues. | B.       | Gracilis. Inclinata.       |
| 8  | Feuilles denticulées au sommet, à côte forte évanouissante.  Feuilles très-entières à côte généralement mucronée ou excurrente.                                                                                                                               | В.       | Ü                          |
| 9  | Feuilles raides en séchant.<br>Feuilles tordues et crispées en séchant.                                                                                                                                                                                       |          | 10 ·                       |
| ŧo | Feuilles obtuses sans plis. Capsule rougeâtre.<br>Feuilles acuminées à 2 plis. Capsule sombre.<br>Dents du péristome très-fugaces.                                                                                                                            | В.<br>В. | Unguiculata. Fallax.       |
| ŧŧ | Feuilles carénées, très-tordues en séchant.<br>Membrane basilaire très-étroite.                                                                                                                                                                               | В.       | Tortuosa.                  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                            |

Feuilles roulées fortement sur les bords. Membrane basilaire assez large.

12

- 12 Anneau double. Pédicelle d'un beau jaune paille. Anneau simple.
- B. Convoluta,
- 13 Capsule petite. Anneau caduc. Capsule assez 'développée. Anneau persistant.
- B. Revoluta.
- 14 Membrane basilaire formant un tube plus ou moins long, égalant au moins le 173 du péristome.

B. Hornsbruchiana.

Membrane basilaire plus ou moins large, mais non tubulaire.

17

15 Feuilles à margo distinct sur les deux côtés. Feuilles sans margo, ou à margo peu visible d'un côté seulement. B. Marginata.

16 Feuilles acuminées à côte rarement pilifère. Feuilles obtuses à côte terminée en un long poil blanchâtre. 16

17 Feuilles à margo distinct, denticulé au bord. Feuilles sans margo. B. Cuneïfolia.

48 Feuilles larges molles, à côte forte mucronée. Feuilles assez raides, plus étroites, à côte évanouissante ou très-faiblement mucroB. Muralis.

née. 19 Feuilles terminées par un long poil très-denticulé. 18 19

Feuilles obtuses sans poil, ou à long poil presque lisse. Port du B. Ruralis.

B. Subulata.

Inermis.

Feuilles à long poil, ou simplement mucronées. Port du B. Muralis. B. Ruralis.

B.

B. Lævipila.B. Canescens.

Ce genre très-nombreux peut être réparti en plusieurs sections.

- A Côte des feuilles revêtue d'une masse filamenteuse.
- $\alpha$  Côte large, feuilles raides. Aloïde $\alpha$ .
- 86 B. Rigida. En touffes serrées ou lâches. Tiges d'environ 3 à 5 mill.. simples. Feuilles ovales-oblongues, les supé-

rieures 2 fois plus longues, obtuses, à bords réfléchis et membraneux. Côte très-large, rousse et sans masse cellulaire pendant l'été. Dioïque. Capsule à pédicelle tordu à gauche en haut, à droite en bas, ovale, dressée, à col court. Opercule à bec oblique, égal, 172 capsule, crénelé à la base. Anneau simple. Dents du péristome 3-4 tordues. Plantes mâles 3-phylles, mêlées aux femelles à fleurs gemmiformes 3-p! ylles.

Passim. — Automne et hiver.

Syn. Tortula rigida.

87 B. Ambigue. — Diffère du précèdent par ses feuilles plus longues, sa capsule cylindrique, son opercule plus court, entier à la base et les deuts de son péristome à peine une seule fois tordues. Plante et fleur mâle du précédent.

Fréquent dans le lehm. — Toute saison. Souvent confondu avec l'espèce précédente.

88 EB. Alordes. — A beaucoup d'analogie avec les précèdents.
Feuilles linéaires-lancéolées. Capsule grande, cylindrique, généralement incurvée. Anneau large et double.
Membrane basilaire très - étroite. Dents du péristome
1 fois tordues par l'humidité, simplement courbées par la sécheresse, rapprochées par paires. Plante et fleur mâle du précèdent.

Même habit. — Automne et hiver. Confondu comme l'espèce précèdente avec le *B. rigida*.

b Côte mince. Feuilles molles. Chloronotew.

89 BB. Name Paris Collin. — En coussinets serrés, blanchâtres.

Tiges de 5 à 12 millim., dressèes, rameuses. Feuilles inférieures écartées, ovales, les supérieures 2 fois plus grandes, imbriquées en cyme; les unes et les autres membraneuses au sommet, concaves, à bord courbé, terminées en un long poil denticulé. Monoïque. Fruit so-

litaire. Pédicelle 10-18 millim. de longueur, droit, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule oblongue. Opercule conique à bec court, droit ou oblique. Anneau simple, large. Dents du péristome égal 1/2 capsule, 3-4 fois tordues, membrane basilaire étroite. Fleur mâle gemmiforme, 2-phylles. Anthéridies peu nombreuses avec paraphyses.

Murs, rochers, collines pierreuses dans la Drôme. — Printemps. — Environs d'Avignon.

Syn. Confondu avec le B. chloronotos.

90 **B. Chloronotos**. — Diffère du précédent par ses feuilles vertes, obtuses, à poil presque lisse, et son inflorescence dioïque, et sa grandeur moindre. Fleur mâle polyphylle, anthéridies assez nombreuses. La plante mâle est plus délicate que la femelle.

Même habitat et même époque.

Syn. Tortula chloronotos.

- B Côte des feuilles nue et forte.
- a Feuilles étroites, linéaires-lancéolées.
- « Raides en séchant. Unguiculatæ.
- 91 B. Unguiculata. En touffes serrées, le plus souvent trèsétendues. Tiges très-variables en grandeur, simples ou dichotomes, vertes à la partie supérieure, rousses à l'inférieure, radicantes. Feuilles étalées, cernuées, à bords inférieurs roulès, les supérieures plus longues, toutes trèsentières, obtuses, à côte mucronée. Dioïque. Capsule subcylindrique, généralement dressée à pedicelle raide ou flexueux tordu à droite en séchant. Opercule longuement conique. La capsule presque droite. Anneau nul. Dents du péristome plusieurs fois tordues, à membrane basilaire très-étroite. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs gemmiformes, terminales, 9-phylles. Anthéridies épaisses, paraphyses filiformes.

Passim en toute saison. — Grand nombre de variétés. Syn. Tortula unguiculata.

92 B. Paludosa. — En touffes étendues vertes à la partie supérieure, rousses à l'inférieure. Tiges très-variables en longueur, délicates, fastigiées. Feuilles longuement tordues en séchant, subdenticulées au sommet, carénées, à bord plane ou ondulé, les supérieures plus longues. Côte forte, évanouissante au sommet. Dioïque. Capsule oblongue à pédicelle dressé, tordu à droite en séchant. Opercule long, anneau nul. Dents du péristome plusieurs fois tordues, très-longues, à membrane basilaire très-étroite. Plante mâle semblable au précédent.

Lieux arrosés des montagnes. — Eté. Syn. *Tortula paludosa*.

93 B. Gracilis. — Touffes incohérentes de couleur roussâtre, rarement verte à la partie supérieure. Tiges peu élevées. Feuilles étalées, les supérieures plus longues et serrées, à bord courbé très-entier; côte excurrente mucronée. Dioïque. Pédicelle raide tordu à droite. Capsule oblongue, petite, rarement courbe ou oblique. Opercule moins long que la capsule. Anneau nul. Dents du péristome à peine tordues, membrane basilaire assez large. Plante mâle semblable aux précédents.

Terrains argileux, calcaires. Passim. — Printemps. — Poudingues de Vassieu. Tête-d'Or.

Syn. Tortula gracilis.

94 B. Fallax. — En touffes très-étendues d'un vert roussâtre.

Tiges variables en longueur, à peine rameuses, souvent couchées à la base. Feuilles serrées un peu tordues en séchant, squarreuses, avec 2 plis carénés à bord refléchi, très-entier; acuminées, à côte excurrente ou dépassant à peine le sommet. Dioïque. Plante femelle semblable à celle du B. unguiculata, mais la capsule est plus obtuse. et les dents du péristome sont très-fugaces. Plante mâle comme celles de la section.

Collines pierreuses, vieux murs. Passim. — Automne et hiver.

Syn. Tortula fallax.

7 Tordues et crispées en séchant. Tortuosæ.

95 B. Inclinata. — En touffes humbles, planes, d'un vert jaunâtre, incohérentes. Tiges de 12 millim., rameuses, fasciculées, fragiles. Feuilles étalées, très-serrées, concaves, très-entières, ondulées; côte brièvement mucronée. Dioïque. Pédicelle flexueux, tordu à droite. Capsule ovale-oblongue, rarement régulière. Opercule à bec plus court que la capsule. Anneau nul. Dents du péristome faiblement tordues, fugaces, membrane basilaire très-étroite. Plante mâle comme dans les précédents.

Bords des ruisseaux, collines calcaires et montagneuses. — Printemps, été.

Syn. Tortula nervosa.

96 B. Tortuosa. En touffes épaisses, d'un vert jaunâtre. Tiges souvent très-longues, rameuses, fastigiées, radicantes à la base, à cyme flasque. Feuilles subcarénées, ondulées, à côte mucronulée, toutes très-tordues en séchant, très-entières. Dioïque. Pédicelle souvent flexueux, tordu à droite, de couleur paille à la partie supérieure. Capsule presque toujours dressée, ovale-oblongue. Opercule oblique, longuement conique. Anneau nul. Dents du péristome plusieurs fois tordues, membrane basilaire très-étroite. Plante mâle comme dans les précédents.

Rochers recouverts d'humus dans les montagnes calcaires. — Printemps, été. — Bugey.

Syn. Tortula tortuosa.

- y Fortement roulées sur les bords. Revolutæ.
- 97 B. Revoluta. En coussinets épais, verts à la partie supérieure. Tiges fastigiées rameuses. Feuilles entières, serrées vers le sommet. côte forte brièvement mucronée.

Dioïque. Pédicelle tordu à droite. Capsule petite, dressée, ovale. Opercule à bec oblique. Anneau simple. Dents du péristome 2 fois tordues, crispées en séchant. Membrane basilaire assez large. Fleur mâle comme dans le précédent. Anthéridies petites, dépassées par les paraphyses.

Murs et pierres. — Rare. — Printemps.

Syn. Tortula revoluta.

98 **W. Mormsbruchiana**. — En touffes lâches, fragiles, d'un vert quelquefois jaunâtre. Tiges peu élevées, souvent décombantes. Diffère du précédent par ses feuilles plus larges, pointues, moins fortement roulées, sa capsule plus longue à anneau persistant.

Graviers exposés aux inondations, terrains des murs. — Printemps.

Syn. Confondu avec la précédente espèce.

∂ Moins fortement roulées. — Convolutæ.

99 **B. Convoluta.** — En touffes planes, épaisses, étendues, terminées par une zone d'un beau vert. Tiges gracieuses, dressées, radicantes en bas. Feuilles étalées, crispées en séchant, acuminées ou même apiculées, entières, à bord plane ou ondulé; côte faiblement excurrente ou même évanouissante. Dioïque. Capsule petite, oblique, oblongue, noirâtre. à pédicelle tordu à gauche en haut. à droite en bas, d'un beau jaune de paille. Opercule à long bec cernué. Anneau double. Dents du péristome fortement tordues, membrane basilaire assez large. Plante mâle comme dans les précédents.

Champs et collines pierreuses. — Eté.

Syn. Tortula convoluta.

- a Feuilles larges, ovales-lancéolées.
- a Cuneïfoliæ.
- 100 B. Cuncifoiia. En touffes très-épaisses. Tiges simples, peu élevées. Feuilles inférieures écartées, ovales spatu-

lées, molles, acuminées, à bord plane et très-entier, à côte mince très-variable, rarement pilifère; tissu cellulaire lâche. Monoïque. Pédicelle raide, tordu à gauche; capsule dressée, régulière, cylindrique, noirâtre. Opercule longuement conique égal 4/3 capsule. Anneau étroit, simple. Dents du péristome fortement tordues; inembrane basilaire assez large. Fleur mâle terminale, à l'origine, 1-3 phylles. Anthéridies 8-10 petites.

Terres argileuses, bords des fossés, terrains boueux. — Mai. Syn. Tortula cuncïfolia.

101 **B. Marginata.** — Rappelle par sa forme générale le *B. muralis*. Les feuilles sont mucronées et non pilifères. Elles ont un margo distinct. Dioïque. Pédicelle tordu à gauche en haut. Capsule subcylindrique, brune. Opercule longuement conique. Anneau double. Dents du péristome plusieurs fois tordues, membrane basilaire médiocre. Plante mâle semblable à la femelle à fleurs gemmiformes.

Terres argileuses et pierres couvertes d'humus.—Printemps.

— Très-rare.

Appelé par quelques auteurs B. cæspitosa.

102 B. Muralis. — En tousses serrées, étendues, blanchâtres. Tiges peu élevées, peu rameuses, très-radicantes à la base. Feuilles étalées, un peu tordues en séchant, les supérieures en cyme et ovales, spatulées, unilatéralement émarginées au sommet, à bord un peu enroulé, obtuses, entières, à côte terminée en long poil blanchâtre. Monoïque. Capsule dressée, symétrique, cylindrique. Opercule longuement conique, un peu oblique. Anneau très-étroit, simple. Dents du péristome plusieurs sois tordues, à membrane basilaire très-étroite. Fleurs mâles 6-phylles. Anthéridies grandes.

Passim. — Printemps, été.

Syn. Tortula muralis.

102 (bis) B. Canescens. En tousses humbles, blanchatres. Dif-

fère du précédent par son pédicelle, tordu en bas à droite, en haut à gauche, sa capsule plus petite, sa membrane basilaire très-large, et son anneau double. La plante est en général plus délicate.

Rochecardon et ailleurs. — Bords des ruisseaux, rochers et troncs. — Printemps.

Syn. Tortula canescens.

& Subulata.

périeure, jaunâtres ou décolorées à l'inférieure. Tiges plus ou moins longues, simples ou rameuses, radicantes. Feuilles obovales, spatulées, à côte forte mucronée, concaves, à bord plane ou réfléchi, entières ou denticulées au sommet, un peu tordues en séchant. Monoïque. Pédicelle robuste, légèrement tordu à droite à la base, et à gauche à partir du milieu. Capsule très-grande, cylindrique, un peu arquée, brillante. Opercule conique, médiocre en longueur. Anneau double. Péristome à dents fortement tordues, et à membrane basilaire tubulée au moins jusqu'à 1/2 de la longueur totale. Fleur mâle axillaire, 3-6 pliylles.

Champs, murs, racines des arbres. — Eté. — Environs de Lyon.

Syn. Tortula subulata.

y Rurales.

du B. Lœvipila. — En coussinets épais. Tiges analogues à celles du B. subulata. Feuilles inférieures écartées, oblongues, obtuses, rousses ou décolorées; les supérieures plus granpes, spatulées, souvent tordues; toutes à côte pilifère (le poil plus long dans les supérieures, blanchâtre et presque lisse), concaves, très-entières. Monoïque. Capsule ovale-oblongue, incurvée let oblique, épaisse. Opercule longuement conique. Anneau double. Dents du péristome 3-4 fois tordues, à membrane basilaire, égal 1/3 longueur et blan-

châtre. Fleurs mâles axillaires, 3-6 phylles. Anthéridies grandes, peu nombreuses.

Troncs d'arbre. — Juin. — Sur les arbres à Dessine. — Bugey. Syn. Tortula ruralis, variété Lævipila.

103 **B. Ruralis.** — En touffes profondes, étendues, souvent brûlées par le soleil. Tiges rameuses, dressées ou décombantes à la base. radicantes. Feuilles à base amplexicaule, squarreuses, tordues par la sécheresse; les supérieures en cyme serrée, carénées avec plis; toutes obtuses, à bord courbé, entières, à côte longuement pilifère, poil blanchâtre et fortement spiné. Dioïque. Pédicelle tordu à gauche. Capsule subcylindrique, incurvée, épaisse. Opercule égal 172 capsule, conique à bec. Anneau double. Dents du péristome fortement tordues, à membrane basilaire atteignant souvent la moitié de la longueur. — Plante mâle peu différente de la femelle, à fleurs épaisses 9-phylles.

Vieux troncs, murs, pierres et champs. - Printemps et été.

- Environs de Lyon.

Syn. Tortula ruralis.

## Appendice.

106 **B. Inermis.** — Diffère du *B. subulata*, avec lequel on l'a souvent confondu, par ses feuilles moins larges, plus raides, plus fortement tordues en séchant, à côte évanouissante ou brièvement mucronée, et par la capsule plus grèle, plus solide, et plus foncée.

Collines sèches des départements méridionaux. — Printemps. Confondu avec le B. subulata.

Genre Trichostomum.

Clé des espèces.

5 Feuilles plus ou moins vertes, mais non revêtues d'un dépôt glauque abondant.

- Feuilles revêtues d'un dépôt glauque très-abondant. Tiges très-tomenteuses. Dents du péristome conniventes en séchant.
- 2 Feuilles très-entières. Feuilles plus ou moins denticulées au sommet, ou à côte denticulée.
- 3 Côte atteignant le sommet, mais non excurrente, feuilles lancéolées. Anneau simple.
  - Côte longuement excurrente; feuilles souvent déjetées d'un côté, subulées. Anneau double.
- 4 Feuilles denticulées au sommet d'un beau vert, souvent tordues en séchant. [Anneau simple.
  - Feuilles d'un beau vert doré, à côte terminée en subule denticulée. Pédicelle très-long. Anneau double.
  - Feuilles d'un vert glauque ou jaunâtre. Trèslonguement subulées, serrulées au sommet, à côte excurrente. Pédicelle trèslong. Anneau simple. Dents du péristome tordues en séchant.

- T. Glaucescens.
  - 3
  - 4
- T. Rigidulum.
- T. Homomallum.
- T. Tortile.
- T. Flexicaule.
- T. Pallidum.
- 107 T. Rigidulum. En gazons étendus, planes, d'un vert brunâtre. Tiges peu rameuses, radicantes à la base et aux aisselles des rameaux de 1 à 3 cent. Feuilles étalées, tordues en séchant, lancéolées, "carénées, entières, à bord réfléchi, côte atteignant le sommet. Dioïque. Pédicelle un peu flexueux, tordu à droite. Capsule cylindrique, droite ou un peu incurvée. Opercule à bec droit ou oblique. Anneau simple. Péristome variable, mais toujours bien développé; dents conniventes par l'humidité. Plante mâle semblable à la femelle. Fleurs 6-9 phylles.

Murs et rochers. - Automne et hiver.

Syn. Dydimodon rigidulum.

108 T. Tortile. — En touffes plus ou moins serrées, d'un beau vert. Tiges de 7 à 12 millim., peu rameuses. Feuilles déjetées d'un côté et en faulx, ou étalées et courbées; raides ou tordues un peu en séchant; les 'supérieures plus ser-

rées, lancéolées-subulées, denticulées au sommet, à côte excurrente. Dioïque. Pédicelle assez raide. Capsule dressée, petite, cylindrique, plus ou moins arquée. Opercule en cône pointu. Anneau simple. Péristome assez variable. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs 6-9 phylles. Anthéridies et paraphyses peu nombreuses.

Bords des routes et des champs dans les forêts. — Automne, Syn. Dydimodon tortile.

109 T. Flexicaule. — En touffes, très-épaisses, brillantes, d'un beau vert doré. Tiges de 3 à 10 cent. Géniculées, très-fragiles et très-radicantes. Feuilles rapprochées, étalées ou déjetées d'un seul côté, ouduleuses en séchant, concaves, à bord plane, à côte terminée en subule denticulée au sommet. Dioïque. Capsule petite, dressée, ovale-oblongue, à long pédicelle. Opercule à bec court, droit ou oblique. Anneau double. Péristome très-fragile, à dents inégales, souvent anastomosées. Plante mâle plus délicate que la femelle. à fleurs 6-phylles.

Hautes montagnes calcaires. — Mai, juin. Syn. Dydimodon flexicaule.

110 T. Homomalium. — En touffes lâches, d'un vert intense.

Tiges ne dépassant pas 15 millim., rameuses, géniculées et très-fructifères. Feuilles en général déjetées d'un côté, les inférieures très-petites, les supérieures subulées, à côte longuement excurrente, brillantes, à bord plane, entières. Dioïque. Pédicelle à peine flexueux, tordu à droite. Capsule dressée, ovale-oblongue. Opercule court, conique obtus. Anneau double. Dents du péristome rapprochées par paires, inégales, souvent unies aux articulations. Plante mâle plus délicate que la femelle, 'à fleurs 5-phylles.

Terrains sableux, bords des routes. — Printemps et automne. — Dauphinė.

Syn. Dydimodon homomallum.

111 T. Palidum. — En gazons d'un vert glauque ou jaunâtre.

Tiges de 7 à 12 millim, rameuses dans la vieillesse.

Feuilles inférieures lancéolées-acuminées; les supérieures très-longuement subulées; étalées, raides et parfois falciformes, concaves, serrulées au sommet, à côte large excurrente. Monoïque. Pédicelle très-long. Capsule dressée, oblongue, régulière ou faiblement incurvée. Opercule à bec court. Anneau simple. Dents du péristome, libres, régulières, tordues en séchant. Fleur mâle dans l'aisselle des feuilles de la cyme, 6-phylles. Anthéridies grandes.

Sur la terre dans les forêts. — Printemps, été. Syn. Dydimodon pallidum.

112 T. Glaucescens. — En touffes épaisses et profondes, remarquables par un dépôt étranger glauque. Tiges ne dépassant guère 3 cent., très-rameuses; tomenteuses. Feuilles inférieures petites, écartées, décolorées; les supérieures serrées, plus longues, linéaires, étalées, toutes denticulées au sommet, à bord plane, côte évanouissante au sommet ou un peu au delà. Monoïque. Pédicelle court. Capsule dressée, oblongue. Opercule unique. Anneau double. Dents du péristome très-variables, un peu conniventes en séchant. Fleur mâle 3-phylles. Anthéridies san paraphyses.

Creux des rochers, lieux abruptes des hautes montagnes. — Eté. — Dauphiné.

Syn. Dydimodon glaucescens.

# Genre Dydimodon.

113 D. Rubellus. — En coussinets d'un vert intense. Tiges dressées, rameuses. Feuilles inférieures rougeâtres; les supérieures vertes, étalées, tordues en séchant, lancéolées, toutes concaves, canaliculées, à bords réfléchis, entières ou denticulées au sommet; côte évanouissante au sommet. Hermaphrodite. Pédicelle tordu à droite, capsule cylindrique. Opercule conique, à bec en général court, obtus. Péristome fugace. Dents *entières*, *bifides ou fendues* sur la ligne médiane. Anneau simple. Anthéridies, 5-paraphyses nombreuses.

Rochers et lieux ombragés. — Automne. Syn. Weisia curvirostra.

114 D. Luridus. — En coussinets épais de couleur ferrugineuse.

Feuilles serrées, étalées, lancéolées, carénées, à bords refléchis et entiers. Côte atteignant le sommet. Dioïque. Pédicelle raide, tordu à droite. Capsule oblongue. Opercule
court, conique. Anneau simple. Péristome très-petit, irrégulier. Plante mâle plus petite que la femelle, fleur
6-phylles.

Terrains humides, rochers en décomposition. — Mars, avril. — Bugey.

Syn. Dydimodon luridum.

#### Genre Distichium.

115 D. Capillaceum. — Coussinets peu serrés, soyeux. Tiges tomenteuses, 'assez rameuses. Feuilles serrées, étalées, canaliculées, à gaîne blanchâtre. Monoïque. Pédicelle sétacé, tordu à droite. Capsule généralement droite, oblongue. Opercule conique. Anneau double. Dents du péristome entières, fendues ou bi-trifides à jambes inégales. Anthéridies nues dans les aisselles des feuilles supérieures, solitaires ou géminées, avec paraphyses plus longues.

Montagnes, passim. — Eté. — Bugey. Syn. Dydimodon capillaceum.

116 **D. Inclinatum.** — Coussinets d'un vert olivâtre. Tiges à feuilles serrées plus étroites que dans le précédent. Monoïque. Capsule en général presque horizontale, ovale. Opercule conique. Pédicelle tordu à droite en bas, à gau-

che en haut. Anneau plus large que dans le D. capillaceum. Dents du péristome plus longues, entières, criblées de trous, ou bi-trifides. Fleur mâle 4-3 phylles.

Rochers et terre humides des montagnes. — Etė. — Bugey. Syn. *Dydimodon inclinatum* de quelques auteurs.

### 14º FAMILLE. - TÉTRAPHIDÉES.

Plantes gazonnantes. Dichotomes ou simples, dressées. Tiges assez radicantes

Feuilles tristiques ou pentastiques : les inférieures trèspetites, lancéolées, dressées; les supérieures obovales, étalées, courbées; toutes très-entières à côte évanouissante.

Monoïques. Capsule dressée. cylindrique, parfoissub-incurvée. Dents du péristome adhérentes à la columelle et formant avec elle un corps conique divisé en 4 pyramides, le dos est traversé par de nombreuses côtes. Opercule conique droit ou oblique, grand. Coiffe mitriforme à plis, crénelée à la base, atteignant le milieu de la capsule.

Fleur mâle terminale, gemmiforme. 10-12 anthéridies plus petites que les paraphyses.

# Genre Tetraphis.

117 **T. Pellucida.** — Tiges simples en gazons épais, roux à la partie inférieure, d'un beau vert à la supérieure. Les autres caractères de la famille.

Fissures humides des rochers, creux des vieux arbres, dans les montagnes. — Printemps. — Pilat.

Syn. Tetraphis pellucida.

#### 15° FAMILLE, - ENGALYPTACÉES.

Plantes gazonnantes, dressées, rameuses, tomenteuses. Feuil les pentastiques, étalées, à tissu cellulaire large et diaphane dans la partie inférieure. Monoïques, rarement dioïques. Capsule dressée, régulière, cylindrique, lisse ou striée. Opercule convexo-conique, à bec filiforme. Coiffe lisse, longuement campanulée, dépassant la capsule, crénelée, lobée ou frangée à la base. Péristome nul, simple ou double. Fleur mâle gemmiforme, axillaire ou terminale.

### Genre unique. - Encalypta.

### Clè des genres.

 Péristome nul ou simple.
 Péristome double, l'intérieur membraneux avec cils. Capsule striée en spirale. 2

E. STREPTOCARPA.

3

- 2 Coiffe frangée.Coiffe à bord simplement crènelé.
  - Coiffe à bord simplement crènelé
- E. Vulgaris.

E. CILIATA.

- 3 Côte évanouissante. Capsule lisse. Côte souvent mucronée ou pilifère. Capsule striée.
- E. RHABDOCARPA.
- 118 E. Vulgaris. Anneau simple. Péristome, quand il existe, très-fugace et à dents très-irrégulières. Monoïque. Fleur mâle axillaire.

Passim. — Printemps.

Syn. Encalypta vulgaris.

119 E. Ciliata. — Anneau nul. Capsule resserrée à l'ouverture quand elle est sèche. Péristome à 16 dents persistantes, ou plus, hygroscopiques. Monoïque. Fleur mâle 3-phylles. Les feuilles sont flexueuses et souvent tordues dans la sécheresse.

Roches et terre humides dans les montagnes. Syn. Encalupta ciliata.

120 E. Rhabdocarpa. — Anneau simple. Capsule à col court, difforme. Opercule à long bec. 8-16 stries sur la capsule. 16 dents au péristome. Monoïque. Fleur mâle 3-6 phylles, axillaire. Les feuilles ont souvent les bords ondulés et se tordent en séchant.

Montagnes. — Juillet, août.

Syn. Encalypta affinis,

121 E Streptocarpa. — Anneau double. Capsule pyriforme cylindrique, striée en spirale à gauche. Opercule longuement conique. Péristome double : l'extérieur de 16 dents subulées ; l'intérieur à membrane ciliée, cils égal 1/2 les dents, filiformes, irréguliers, adhérents fortement aux dents et souvent entre eux, connivents. Dioïque. Fleur mâle terminale, 3-6-phylles. Anthéridies et paraphyses nombreuses. La plante mâle un peu plus petite que la femelle.

Fissures des rochers et vieux murs. — Eté. — Rarement fructifère.

Syn. Encalypta streptocarpa.

### 16º FAMILLE. - ZYGODONTIACÉES.

Plantes en coussinets épais. Tiges dichotomes, rameuses. Rappellent par leur mode de végétation les Orthothrica-cées. Les feuilles sont toujours un peu papilleuses. Monoïques-dioïques ou hermaphrodites. Capsule dressée, pyriforme, striée, émergée ou immergée. Coiffe en capuchon, lisse, oblique. Péristome nul, simple ou double. Fleur mâle terminale ou latérale, gemmiforme, 6-phylles.

# Clé des Espèces.

Capsule tout à fait dépourvue de péristome.

Péristome simple.

Péristome double.

1 Pédicelle court.

Pédicelle long.

- 1

- Z. Brebissonii.
- Z. Conoïdeus.
- Z. Lapponicus.
- Z. Viridissimus.

122 Z. Brebissonii. — Diffère à peine du Z. viridissimus. S'en distingue par la présence d'un péristome, par les feuilles plus étroites, la tige plus tomenteuse, la capsule plus délicate à long col.

Sur les arbres au printemps. — Tête-d'Or.

Syn. Z. conoïdeus.

123 **Z. Conoïdeus.** — En gazons épais. Tiges de 10 à 12 millim. tomenteuses, peu rameuses, à cyme foliée. Feuilles étalées, imbriquées en séchant; les supérieures carènées, à côte évanouissante. Monoïque. Pédicelle dressé, tordu à droite. Capsule dressée, ovale pyriforme à col égal en longueur, à 8 stries obscures. Opercule rostellé. Dents intérieures du péristome simples au nombre de 32, bigéminées, libres au sommet; l'intérieur composé de 8 cils alternes. Fleurs mâles terminales, gemmiformes, 6-phylles.

Printemps. — Sur les arbres.

124 **Z. Lapponicus.** — Tiges fragiles, radicantes. Feuilles lancéolées, crispées en séchant, carénées, côte évanouissante au sommet. Monoïque. Capsule émergée, pyriforme, à 8 stries. Pédicelle court. Opercule petit, obliquement rostellé. Péristome nul. Fleur mâle terminale, 6-phylles.

Fissures des rochers au sommet des montagnes. — Septembre.

Syn. Gymnostomum lapponicum.

125 **Z. Viridissimus.** — Tiges fastigiées. Feuilles serrées, à bords courbés et à côte évanouissante. Dioïque. Capsule à long pédicelle, ovale, à 8 stries peu visibles. Opercule du précédent. Péristome nul. Fleur mâle terminale, 6-phylles.

Troncs des chênes et châtaigniers. — Printemps. — Fructifie rarement.

Syn. Gymnostomum viridissimum.

#### 17º FAMILLE. — ORTHOTHRICACÉES.

Plantes en coussinets bombés. Tiges en général dressées, à rameaux fructifères. Feuilles lancéolées, épaisses, à côte; tissu cellulaire serré.

Monoïques ou dioïques. Coiffe en mitre, striée et crénelée à la base, généralement pileuse. Capsule souvent immergée ou à pédicelle court, droite, ovale ou pyriforme. Pé-

ristome simple ou double, très-rarement nul; l'intérieur composé de 8-16 dents filiformes alternant avec 32 dents soudées 2 à 2 ou 4 à 4. Les cils sont rarement remplacés par une membrane tronquée. Fleur mâle gemmiforme.

# Genre unique. — Orthothricum.

### Clé des Genres.

| 1  | Péristome simple.<br>Péristome double.                                                                                                                                        |                | 2<br>5                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| 2  | Capsule immergée ou à peine émergée.<br>Capsule visiblement pédicellée.                                                                                                       |                | 3<br>4                                |
| 3  | Capsule à stries très-apparentes.<br>Capsule à stries à peine visibles.                                                                                                       | 0.<br>0.       | CUPULATUM.<br>STURMII.                |
| 4  | Tige dressée. Capsule ouverte par la séche-<br>resse.  Tige rampante ou couchée. Capsule close par la<br>sécheresse.                                                          | 0.             | Anomalum.                             |
| 5  | 16 cils.<br>8 cils•                                                                                                                                                           |                | 6<br>7                                |
| 6  | Coiffe souvent nue. Cils à bords rongés. Cap-<br>sule lisse.<br>Coiffe à peine pileuse. Feuilles pilifères à ex-<br>trémité diaphane.<br>Coiffe pileuse. Cils à bords rongés. | 0.<br>0.<br>0. | Leïocarpum.<br>Diaphanum.<br>Lyellii. |
| 7  | Feuilles fortement crispées.<br>Feuilles non crispées.                                                                                                                        |                | 8<br>9                                |
| 8  | Capsule non close par la sécheresse.<br>Capsule close par la sécheresse.                                                                                                      | 0.<br>0.       | Crispum.<br>Crispulum.                |
| 9  | Feuilles ovales-obtuses. Capsule pyriforme à long bec. Coiffe nue ou peu poileuse. Feuilles lancéolées.                                                                       | 0.             | OBTUSIFOLIUM.                         |
| 10 | Cils plus courts que les dents.<br>Cils égaux aux dents.                                                                                                                      |                | 11<br>12                              |
| 11 | Coiffe nue, col court.<br>Coiffe pileuse, col allongé.                                                                                                                        | 0.<br>0.       | PUMILUM. FASTIGIATUM.                 |
| 12 | Feuilles lancéolées-acuminées.<br>Feuilles lancéolées-obtuses.                                                                                                                | 0.             | 13<br>Tenellum.                       |

13 Coiffe nue, cils hyalins. Coiffe pileuse O. FALLAX.

14 Feuilles tordues. Tiges dressées, allongées. Feuilles non tordues. C. Speciosum.

15 Capsule ovale.
Capsule oblongue à long col conique.

O. PATENS.
O. AFFINE.

126 **D. Cupulatum.** — En gazons circulaires. Tiges rameuses. Feuilles lancéolées, carénées, à côte forte évanouissante. Monoïque. Capsule obovale à 8-16 stries. Opercule à bec court. Coiffe pileuse. 16 dents géminées au péristome, lisses, souvent perforées. Fleur mâle terminale.

Rochers et murs des contrées montagneuses. — Printemps, été. — Environs de Lyon.

Syn. Orthothricum cupulatum.

127 **①. Sturmii.** — Diffère du précédent par la capsule à peine striée. Les dents du péristome sont à l'origine unies par une membrane fugace. Fleur mâle axillaire.

Même habitat et mêmes époques.

Espèce confondue avec la précédente.

128 **O. Anomalum.** — Organes del végétation comme dans les précédents. La côte atteint le sommet. Monoïque. Capsule à long pédicelle tordu à gauche, ovale, à col court et ventru, à stries alternativement plus courtes. Coiffe poilue. Dents du péristome en général entières, au nombre de 16 et géminées. Fleur mâle d'abord terminale puis axillaire.

Murs et rochers, rarement troncs d'arbre. — Avril, mai. — Environs de Lyon.

Syn. Orthothricum anomalum.

129 • Ludvigii. — Tiges fasciculées. Feuilles tordues en séchant, linéaires-lancéolées, carénées, à côte évanouissante. Monoïque. Capsule à pédicelle tordu à gauche, obovale ou pyriforme, à long col et 8 stries courtes. Coiffe plissée.

Opercule convexe à bec. 16 dents géminées, en général entières et granuleuses. Fleur mâle du précédent.

Hêtres, bouleaux et pins, rarement les autres arbres.—Aoûtseptembre.

Syn. Orthothricum Ludwigii.

130 **O. Obtusifolium.** — En touffes petites. Tiges presque simples. Les feuilles supérieures plus grandes que les inférieures; toutes ovales, concaves, imbriquées par la sécheresse, à bord plane; côte courte, évanouissante; limbe granuleux. Dioïque. Capsule faiblement émergée, resserrée près de l'ouverture, à 8 stries peu visibles. Opercule conique aigu. Péristome extérieur de 8 dents bi-géminées, libres à la partie supérieure, granuleuses au sommet, souvent perforés dans la ligne médiane; l'intérieur de 8 cils linéaires à 2 rangs de cellules, égaux aux dents. Plante mâle en coussinets épais, assez rameux. Fleur mâle terminale.

Troncs d'arbres champêtres, noyers, peupliers, saules et tilleuls. — Mai-juin. — Fructifie rarement.

 ${\bf Syn.}\ Or thoth ricum\ obtusi folium.$ 

131 • Pumilum. — En coussinets épais. Tiges rameuses. Feuilles lancéolées, imbriquées en séchant, à bords courbés; côte évanouissante. Monoïque. Capsule à pédicelle court, à col bref, ovale, 8 stries, resserrée à l'ouverture. Opercule court, conique. Péristome extérieur, 8 dents bi-géminées, perforées dans les lignes divisurales, granuleuses; l'intérieur, à 8 cils à 2 rangs de cellules à la base. Fleur mâle terminale.

Noyers, peupliers, érables, platanes. — Avril, mai. — Environs de Lyon.

Syn. Orthothricum affine, variété pumilum.

**132 O. Tenellum.** — En coussinets circulaires. Tiges peu rameuses. Feuilles comme dans le précédent. Monoïque. Capsule à peine émergée, subcylindrique, 8 stries. Pé-

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES, ETC. ristome court. l'extérieur comme daus l'O. Pumilum; l'intérieur à 8 cils simples. Fleur mâle terminale.

Peupliers. - Mai, juin.

Confondu avec l'Orthothricum affine.

133 O. Patens. — Coussinets plus ou moins épais. Tiges rameuses souvent fasciculées. Feuilles à bords réfléchis, les supérieures plus serrées, côte évanouissante. Monoïque. Capsule émergée, obovale, à col court, 8 stries. Opercule convexe à bec. Péristome du precédent. — Cils diaphanes. Fleur mâle terminale ou pseudo-axillaire.

Troncs d'arbres divers. - Mai.

Confondu avec l'Orthothricum affine.

134 O. Affine. En touffes souvent fastigiées. Tiges rameuses, dressées ou décombantes. Feuilles obtuses avec apicule. canaliculées, à bords courbés. Monoïque. Capsule à long pédicelle, dilaté au col, 8 stries, subfusiforme. Péristome extérieur des précédents; l'intérieur comme dans le Patens. Fleur mâle axillaire.

> Arbres divers, rarement sur les pierres. - Juin, juillet. -Environs de Lyon.

Syn. Orthothricum affine.

135 O. Fastigiatum. - Diffère de l'O. affine par ses coussinets plus épais, ses feuilles plus courtes et plus larges, sa capsule plus épaisse, plus largement rayée, la coiffe couleur de paille à pointe brune, les cils du péristome plus courts que les dents.

> Arbres champêtres, principalement noyers et peupliers. -Avril, mai.

Syn. Confondu avec l'O. affine.

- 136 O. Speciosum. - En touffes souvent fastigiées. Tiges rameuses. Feuilles comme dans les précédents. Monoïques. Capsule à pédicelle médiocre, à 8 stries obscures, oblongue à long col se confondant à la base avec le pédicelle. Péristome extérieur comme dans les précédents: FLORE ANALYTIQUE DES GENRES ET ESPÈCES

l'intérieur composé de 8 cils égaux aux dents, à 2 rangs de cellules. Fleur mâle axillaire.

Arbres divers, rarement sur les pierres. — Juin, juillet. — Pilat, saut du Gier.

Syn. Orthothricum speciosum.

137 • Fallax. — Diffère de l'O. pumilum par ses coussinets moins serrés, sa capsule à long col, les dents du péristome plus longues, avec cils diaphanes égaux en longueur.

Sureaux, peupliers, noyers, tilleuls, ormes. — Mai.

Syn. Confondu avec la variété O. pumilum.

138 • Crispum. — Tiges rameuses, très-foliées. Feuilles fortement crispées en séchant, ovales à la base puis linéaires-lancéolées, carénées, à bords planes. Monoïque. Capsule à pédicelle court atténué en long col, en cône renversé, 8 stries, 'très-resserrée vers l'ouverture. Coiffe très-pileuse, laciniée à la base. Cils du péristome intérieur à 2 rangs de cellules, l'extérieur à 8 dents bigéminées. — Fleur mâle terminale, plus tard latérale.

Troncs des arbres dans les [forêts. — Août, septembre. — Grande-Chartreuse.

Syn. Orthothricum crispum.

139 • Crispulum. — Diffère du précédent par ses feuilles plus larges, sa capsule plus courte, moins resserrée à l'ouverture; son pédicelle plus court, longuement tordu.

Même habitat. — Rarement arbres champêtres. — Mai, juin. Confondu avec l'espèce précédente.

140 O. Diaphamum. — Tiges rameuses, dressées. — Feuilles à sommet diaphane et denticulé, carénées, à bords réfléchis; côte évanouissante. Monoïque. Capsule immergée, oblongue à col court. Péristome extérieur de 16 dents géminées, souvent divisées au sommet; l'intérieur de 16 cils hyalins, simples. Fleur mâle terminale.

Rochers et arbres champêtres. — Mars, avril. — Environs de Lyon.

Syn. Orthothricum diaphanum.

141 **O. Lyellii.** — Coussinets lâches en touffes fastigiées, rameuses. Tiges couchées et dénudées à la base. Feuilles flexueuses, ou squarreuses, crispées en séchant, linéaires-lancéolées, carénées, à bords planes ou ondulés, souvent denticulées à la base et au sommet, recouvertes d'excroissances radiculaires. Dioïque. Capsule à pédicelle court atténué en col, ovale, à 8 stries obscures. Opercule conique à bec. Coiffe très-pileuse. Péristome du précédent; les cils ont les bords rongés, et ont 2 rangées de cellules. Fleurs mâles terminales.

Troncs d'arbre, rarement les pierres; ne fructifie que dans les grandes forêts. — Juillet, août.

Syn. Orthothricum Lyellii.

142 O. Leisenpum. — En touffes lâches. Tiges rameuses, fastigiées. Feuilles à bords fortement roulés, imbriquées en séchant. Monoïque. Capsule à pédicelle atténué en col et court, obovale, lisse. Opercule convexe à bec. Coiffe souvent nue. Péristome du précédent, les dents se contournent en séchant. Fleurs mâles petites.

Arbres divers, pierres et rochers. — Avril, mai. — Chenelette, Rochecardon.

Syn. Orthothricum striatum.

#### 18e FAMILLE. — GRIMMIACÉES.

Plantes en touffes ou coussinets épais, rameuses-dichotomes. Tiges radicantes à la base seulement, et décombantes quand elle est longue.

Feuilles étalées, serrées, opaques, souvent canaliculées et piligères; à tissu cellulaire étroit, souvent sinueux-

linéaire.

Dioïques, rarement monoïques, gemmiformes.

Coiffe conique ou en mitre, souvent frangée et papilleuse. Capsule parfois immergée, globuleuse, ovale ou oblongue, à col à peine distinct, généralement lisse. Opercule conique, mamillaire ou à bec.

Péristome nul ou simple, composé dans ce dernier cas de 16 dents sans ligne divisurale, criblées de trous, ou lancéolées-bifides, ou subulées granuleuses.

Croissant toujours sur les pierres et les rochers, jamais sur terre ou sur troncs.

### Clé des genres.

- 4 Péristome nul, peu distinct ou à dents criblées de trous. Capsule souvent immergée, globuleuse ou ovale. Opercule conique ou à bec court.
  - Péristome rappelant celui des trichostomum. Coiffe souvent papilleuse au sommet. Opercule subulé. Tissu cellulaire sinueux.
- 2 Tissu cellulaire punctiforme; coiffe très-petite, conique, ne recouvrant l'opercule qu'en partie. Capsule immergée. Côte des feuilles ronde.
  - Tissu cellulaire sinueux. Coiffe descendant au dessous de l'opercule Capsule immergée ou émergée à pédicelle droit, et le plus souvent flexueux. Côte des feuilles concave.

G. RACOMITRIUM.

G. Schistidium.

G. GRIMMIA.

#### Genre Schistidium.

### Clé des espèces.

- Péristome nul ou très-incomplet.
   Péristome développé.
- 2 Dents du péristome très-criblées, de couleur orange.

Dents du péristome peu criblées, de couleur rouge.

- S. Pulvinatum.
  - S. Confertum.
- S. Apocarpum.
- 143 S. Pulvinatum. Coussinets épais, pilifères. Tiges dressées

  Feuilles ovales-lancéolées, les supérieures doubles en longueur et pilifères à poil court. Monoïque. Capsule ovale tronquée, à large ouverture quand elle est sèche. Oper-

cule large, convexe à papille, tombant avec la columelle. Anneau étroit, double. Péristome formé d'une membrane à peine visible, ou de dents tronquées. Fleur mâle 6-phylles.

Rochers schisteux des montagnes. — Printemps, été. — Bugey.

Syn. Gymnostomum pulvinatum de quelques auteurs. — Anictangium pulvinatum.

144 S. Confertum. — Diffère du précédent par ses coussinets d'un vert plus foncé, sa capsule plus petite, l'absence d'anneau et le développement des dents au péristome.

Montagnes arénacées, schisteuses ou calcaires. — Printemps. — Bugey.

Syn. Grimmia cribrosa.

145 S. Apocarpum. — Touffes lâches ou serrées, d'un vert sale ou roussâtre. Tiges plus ou moins longues et rameuses. Feuilles plus ou moins serrées et incurvées, les supérioures plus longues et à sommet ou à poil hyalin. Monoïque. Capsule ovale-oblongue, resserrée sous l'ouverture. Opercule convexe à bec court oblique. Anneau nul. Dents du péristome presque entières. Fleurs mâles terminales ou latérales.

Pierres, toits et murs. Fréquent dans les montagnes. — Printemps. — Mont-d'Or, Francheville.

Syn. Grimmia apocarpa.

Genre Grimmia.

# Clé des espèces.

1 Coiffe dimidiée. Coiffe conique ou mitriforme.

2 5

2 Pédicelle très-court, capsule striée visiblement. Pédicelle médiocre, capsule lisse ou faiblement striée. G. Crinita.

3

| 3  | Pédicelle courbé dans la partie supérieure ,<br>opercule d'un beau rouge. — Anneau<br>simple.<br>Pédicelle droit. Anneau triple ou quadruple.                                                                  | <b>G</b> . | Orbicularis.  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| 4  | Tiges souvent allongées, dénudées à la base, à feuilles inférieures squammiformes, non piligères. Anneau large.  Tiges courtes. Anneau étroit. Dents du péristome plus profondément divisées que               | G.         | Commutata     |
|    | dans le précédent.                                                                                                                                                                                             | G.         | Alpestris.    |
| 5  | Pédicelle droit.                                                                                                                                                                                               |            | 12            |
|    | Pédicelle courbé au moins à la partie supérieure.                                                                                                                                                              |            | б             |
| б  | Capsule lisse ou sans plis à l'état frais.                                                                                                                                                                     |            | ii            |
|    | Capsule à stries ou à plis plus ou moins visibles.                                                                                                                                                             |            | 7             |
| 7  | Poil de la feuille très-denticulé. Dents du péristome profondément bifides. Touffes lâches.  Poil de la feuille, lisse ou faiblement denticulé. Dents du péristome médiocrement divisées, ou presque entières. | G.         | Funalis.      |
| 8  | Coussinets blanchâtres, hémisphériques. An-<br>neau double. Pédicelle assez long et<br>courbé dès la base.                                                                                                     | G.         | Pulvinata.    |
| 9  | Touffes molles, incohérentes, d'un vert jaunâ-<br>tre ou d'un roux olivâtre. Anneau triple.<br>Pédicelle court ou courbé seulement au<br>sommet.                                                               |            | 10            |
| 10 | Tiges assez courtes. Poil des feuilles en général lisse. Touffes jaunâtres.  Tiges assez longues, dénudées à la base, d'un vert olivâtre. Poil des feuilles faiblement                                         | G.         | Trichophylla. |
|    | denticulé. Opercule à long bec.                                                                                                                                                                                | G.         | Elatior.      |
| 11 | Pédicelle assez long. Opercule à long bec, à bord entier. Anneau double. Tiges longues, dénudées à la base.  Capsule à peine émergée. Opercule conique-                                                        | G.         | Patens.       |
|    | obtus, à bord crénelé. Anneau triple.                                                                                                                                                                          | C          | Unainata      |

Tiges courtes.

G. Uncinata.

- 12 Feuilles non pilifères. Touffes noirâtres. Feuilles pilifères, au moins les supérieures.
- G. Atrata.
- 13 Opercule conique, obtus, à bord entier. Feuilles inférieures sans poil, et beaucoup plus courtes. Anneau triple.
- G Obtusa.
- Opercule à bec, à bord crénelé. Feuilles inférieures quelquefois à poil court. Anneau double.
- G. Ovala.
- 146 **Crinita.** En coussinets blanchâtres. Tiges très-foliées sur toute leur longueur. Feuilles imbriquées, les inférieures ovales-acuminées, peu ou point pilifères; les supérieures plus longues, piligères, toutes concaves et carénées. Monoïque. Capsule émergée, mais à pédicelle très-court, oviforme, ventrue en dessous, à stries à peine visibles. Opercule mamillaire ou conique à bec obtus, crénelé à la base. Anneau très-large, à 3 rangs de cellules, Dents du péristome très-rouges, étroites, irrégulièrement criblées ou presque entières. Fleurs mâles gemmiformes.

Mortier et enduit calcaire des murs. — Printemps. — Francheville.

Syn. Grimmia crinita.

147 **G. Pulvinata.** — En coussinets hémisphériques, blanchâtres. Tiges très-foliées, radicantes à la base. Feuilles souvent un peu tordues, semblables d'ailleurs à celles du précédent. Monoïque. Pédicelle arqué depuis la base, ou en cou de cygne, tordu à gauche. Capsule ovale à 8 plis, épaisse, anguleuse en séchant. Opercule convexe à bec et à bord crénelé. Anneau large et double. Dents du péristome comme dans le précédent. Fleur mâle 6-phylles.

Pierres, murs et toits. Passim. — Mars et avril. Syn. *Grimmia pulvinata*.

148 **G. Orbicularis**. — Diffère du précédent par sa coiffe cuculliforme, sa capsule plus petite, presque lisse, à pédicelle hyalin et courbé seulement en haut, son opercule papilleux d'un beau rouge, son anneau simple.

Murs et rochers calcaires. Printemps. Syn. Dryptodon obtusus des auteurs.

149 G. Trichophylla. — Touffes molles, incohérentes, d'un vert souvent jaunâtre. Tiges dressées, radicantes à la base. Feuilles linéaires-lancéolées, flexueuses, à poil presque lisse. Monoïque. Pédicelle assez long. flexueux, courbé dans la partie supérieure. Capsule ovale, de grandeur variable. Opercule conique à bec. Anneau large à 3 rangs de cellules. Dents du péristome en partie bifides, à jambes inégales et irrégulièrement adhérentes. Fleur mâle 8-9 phylles.

Rochers granitiques et murs. — Printemps, été et automne. — Vaúgneray.

Syn. Grimmia trichophylla.

de la feuille très-denticulé. Les feuilles inférieures 3 fois plus petites que les supérieures. Monoïque. Capsule à 8 plis. Dents du péristome bifides jusqu'à la base, à jambes inégales, les plus longues rapprochées 2 à 2 ainsi que les plus courtes. Anneau triple, large. Opercule à long bec.

Pierres et roches plutoniques des montagnes. — Rochecardon. — Rochers près du Garon. — Printemps.

Syn. Trichostomum funale.

151 G. Elatior. — Touffes lâches, grandes, d'un roux olivâtre.

Tiges dénudées à la base, couchées, ascendantes, rameuses. Feuilles à base ovale, lancéolées, à poil faiblement denticulé, concaves, à bords réfléchis. Dioïque. Capsule à pédicelle court, inclinée horizontale. Opercule à base conique et long bec. Anneau triple. Dents du péristome variables, entières ou fendues. Plante mâle plus rameuse que la femelle, à fleur terminale.

Roches granitiques et schisteuses des Alpes. — Printemps. Syn. Trichostomum incurvum. — Dryptodon incurvus.

152 G. Patens. — En touffes étendues, déprimées. Tiges longues, dénudées à la base. Feuilles lancéolées, carenées, obtuses, mutiques; côte souvent bilamellée au dos. Dioïque. Pédicelle assez long, arqué au sommet. Capsule ovale, inclinée-horizontale. Opercule à long bec oblique, à bord entier. Anneau large, double. Dents du péristome bi-trifides. Plante mâle moins rameuse que la femelle. à fleur mâle terminale

Rochers humides des montagnes. — Printemps. — Pilat. Syn. Trichostomum patens.

153 G. Uncinata. — Coussinets irréguliers, mous, d'un vert noirâtre, à racines nombreuses. Tiges peu élevées, dichotemes. Feuilles courbées, tordues et crispées en séchant,
dépourvues de poil, à sommet hyalin. Dioïque. Capsule
à peine émergée, ovale, lisse. Opercule conique obtus, à
bord rongé. Anneau triple. Dents bifides jusqu'à moitié,
ou laciniées. Plante mâle plus rameuse que la femelle. à
fleur terminale de 6-phylles. Anthéridies sans paraphyses.

Roches quartzeuses, cavernes des montagnes. — Printemps. Syn. Dicranum contortum. — Dryptodon contortus.

154 G. Obtusa. — Coussinets très-étroits. Tiges courtes, dichotomes. Feuilles étroitement lancéolées, les inférieures sans poil ; les supérieures 3 fois plus longues, à poil rude, carénées, à bord plane. Monoïque. Pédicelle médiocre. Capsule ovale. Anneau large, triple. Opercule conique obtus. à bord entier. Dents du péristome entières ou criblées au sommet seulement. Fleur mâle terminale, 6-phylles.

Roches arénacées et granitiques arides des montagnes.—Eté.
— Vassieux, la Pape.

Syn. Grimmia obtusa.

155 G. Ovata. — En coussinets plus ou moins serrés. Tiges dressées, radicantes à la base. Feuilles courbées, canali-

culées, les inférieures en général non pilifères ou à poil court; les supérieures 2 fois plus longues, à poil distinct. Monoïque. Capsule émergée, ovale. Opercule conique à bec obtus, crénelé à la base. Anneau double. Dents du péristome variables. Fleurs mâles, souvent se suivant en grand nombre.

Dans les montagnes. — Eté. — Francheville, Syn. *Grimmia ovata*.

156 G. Commutata. — En touffes jlâches, d'un vert noirâtre ou roussâtre. Tiges décombantes, à rameaux dressés, dénudées à la base quand elles sont allongées. Feuilles inférieures squammiformes, mutiques; les supérieures 3 fois plus longues, pilifères, concaves. Dioïque. Capsule à pédicelle assez long, dressé ou oblique, ovale, lisse. Opercule conique à bec obtus et à bord crénelé. Anneau large, triple et quadruple. Dents du péristome bi-trifides, criblées au sommet seulement. Plante mâle semblable à la femelle.

Roches éruptives. - Printemps.

Syn. Dryptodon ovatus. — Dicranum ovale. — Trichostomum ovatum.

157 G. Alpestris. — Coussinets déprimés. Tiges courtes, rameuses. Feuilles lancéolées, canaliculées, pilifères, concaves, à bords incurvés. Dioïque. Capsule émergée, assez grande, oblongue. Opercule conique obtus, à bord crênelé. Anneau étroit, triple. Dents du péristome fendues au sommet. Plante mâle semblable à la femelle.

Rochers secs des hautes montagnes. — Eté.

158 G. Atrata. — En touffes noirâtres assez serrées. Tiges foliées sur toute la longueur, dressées, à rameaux fastigiés, Feuilles linéaires-lancéolées, canaliculées, ondées, à bords planes et à côte large. Dioïques. Pédicelle assez long. Capsule dressée, ovaliforme, à col court, noire en vieillissant. Opercule conique à bec obtus et à bord crénelé. Anneau triple ou quadruple. Dents du péristome bifides ou fendues dans la moitié supérieure seulement. Plante mâle semblable à la femelle.

Rochers humides et arrosés des hautes montagnes. — Automne.

#### Genre Racomitrium,

### Clé des espèces.

1 Feuilles à couleur uniforme, plus ou moins obtuses.

Feuilles à pointe ou poil hyalin, au moins les supérieures.

2 Coiffe papilleuse; dents du péristome régulièrement bifides jusqu'à la base.

Coiffe lisse. Dents du péristome irrégulièrement divisées.

3 Touffes noirâtres. Tiges dénudées à la base. Touffes verdàtres ou jaunâtres. Tiges foliées sur toute la longueur.

4 Coiffe papilleuse, au moins au sommet. Coiffe lisse. Pédicelle assez court et parfois courbé. Opercule court.

5 Pointe et extrémité de la feuille fortement crénelées.

Pointe de la feuille peu ou à peine denticulée.

6 Dents du péristome médiocres, irrégulièrement divisées. Opercule moins long que la capsule.

Dents du péristome très-longues, bifides jusqu'à la base. Opercule de la longueur de la capsule, celle-ci anguleuse en séchant. 2

2

R. Fasciculare.

3

R. Aciculare.

R. Protensum.

5

R. Sudeticum.

R. Lanuginosum.

6

R. Heterostichum.

R. Canescens.

159 R. Aciculare. — En touffes lâches, déprimées, d'un vert noirâtre. Tiges décombantes, raides, dénudées à la base.

Feuilles étalées ou déjetées d'un côté, entières ou denticulées au sommet, ovales-lancéolées, obtuses, à bords courbés, côte évanouissante. Dioïque. Pédicelle raide, tordu à droite. Capsule dressée, ovale-oblongue, à col goîtreux. Opercule subulé, droit. Anneau assez large, double. Dents du péristome bi-trifides. Plante mâle semblable à la femelle, à fleur terminale. «

Pierre des ruisseaux dans les montagnes. — Printemps. Syn. *Trichostomum aciculare*.

d'un vert jaunâtre. Tiges légèrement raides et folièes jusqu'à la base. Feuilles lancéolées, mutiques, entières, étalées ou déjetées d'un côté. Dioïque. Pédicelle pâle, tordu à droite. Capsule oblongue, molle. Opercule subulé. Dents du péristome fendues à la base, à membrane basilaire assez large. Plante mâle comme dans le précédent.

Rochers humides des montagnes. — Printemps. Syn. Trichostomum protensum.

161 R. Sudeticum. — Touffes étendues, grisàtres ou noirâtres.

Tiges petites, dénudées à la base, décombantes, puis dressées. Feuilles imbriquées, étroitement lancéolées, les supérieures à sommet hyalin denticulé, canaliculées, à bords réfléchis. Dioïque. Pédicelle droit ou légèrement courbé. Capsule petite, ovale-oblongue. Opercule conique aigu, à bord crénelé. Anneau large. Dents du péristome à large membrane basilaire, de longueur variable, bi-tri-fides. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs nombreuses.

Rochers et pierres humides des montagnes. — Printemps.— Très-rare.

Syn. Trichostomum microcarpon.

162 R. Fasciculare. — Touffes làches, vertes ou rousses. Tiges décombantes foliées ou dénudées à la base, à rameaux fasciculés. Feuilles étalées, courbées, lancéolées, mutiques,

à 2 plis, carénées, à bords réfléchis. Dioïque. Capsule dressée, ovaliforme. Opercule droit, subulé, à bord crénelé. Anneau très-large double. Dents du péristome à divisions ciliformes atteignant la base. Fleurs mâles, 6-phylles, terminales.

Rochers humides des montagnes. — Printemps. — Trèsrare.

Syn. Trichostomum fasciculare.

163 **R. Heterostichum.** — Touffes déprimées, blanchâtres. Tiges dressées, décombantes à la base, peu rameuses. Feuilles étalées, ou d'un seul côté et en hameçon, lancéolées, à poil ou à sommet blanchâtre et dentelé, à plis longitudinaux, carénées, à côte verte évanouissante. Dioïque. Capsule dressée, oblongue. Opercule subulé à bord crénelé. Anneau couleur de fer. Dents du péristome comme dans le *Sudeticum*, souvent entières. Fleurs mâles terminales, 6-phylles.

Roches arénacées ou granitiques arides. — Pilat. — Printemps.

Syn. Trichostomum heterosthicum.

164 R. Lanuginosum. — Tonífes profondes, blanchâtres. Tiges filiformes, flexueuses, décombantes et dénudées à la base. Feuilles serrées, étalées ou falciformes, déjetées d'un côté, lancéolées, à pointe hyaline plus ou moins piliforme, à sommet transparent, crénelé, à bords réfléchis, canaliculées et plissées. Dioïque. Pédicelle papilleux. Capsule dressée, ovale. Opercule conique subulé. Anneau double. Dents du péristome fendues jusqu'à la base, à jambes inégales filiformes. Fleurs mâles nombreuses.

Pierres et terre dans les sols arénacés et granitiques.—Rochecardon, Pilat. — Eté.

Syn. Trichostomum lanuginosum

165 R. Canescens. — En touffes étendues, d'un vert blanchâtre. Tiges décombantes. Feuilles largement lancéolées, à pointe hyaline denticulée, plissées, à bords réfléchis, tuberculeuses. Dioïque. Pédicelle fortement tordu à gauche. Capsule ovale-conique, à 8 stries peu visibles. Opercule très-long, subulé. Dents du péristome bifides jusqu'à la base, à jambes filiformes, longues. Plantes mâles comme dans les précédents.

Terre et pierres des lieux secs. — Printemps, automne. — Environs de Lyon.

Syn. Trichostomum canescens.

### 19º FAMILLE. — HEDWIGIACÉES.

Port et mode de végétation des Grimmiacées.

Feuilles ovales-lancéolées, concaves, sans côte, papilleuses, laciniées au sommet, à tissu cellulaire, sinueux.

Monoïque. Coiffe conique ou en capuchon, laciniée à la base. Capsule globuleuse, immergée, à col distinct, pourvue d'anneau. Péristome nul.

### Genre unique. Hedwigia.

Tiges généralement longues et, dans ce cas, couchées et dénudées à la base. Feuilles à sommet hyalin, plus ou moins serrées. Capsule à pédicelle très-court, atténué en col. Opercule convexe avec ou sans papille. Coiffe nue ou pileuse. Fleur mâle gemmiforme, axillaire.

Roches et pierres quartzeuses très-arides, rarement rochers calcaires. — Printemps. — Rochecardon.

Syn. Anictangium ciliatum.

#### 20° FAMILLE. — RIPARIACÉES.

Plantes en touffes étendues, aquatiques et flottantes, à tiges flexueuses, rameuses, noirâtres.

Feuilles lancéolées, épaisses, à forte côte et à tissu cellulaire serré.

Dioïques. Floraison cladocarpe dans certaines espèces.

Coiffé conique ou en capuclion. Capsule immergée ou à pédicelle épais, ovale, sans anneau. Opercule à bec conique.

Péristome simple de 16 dents plus ou moins imparfaites; avec membrane basilaire composée de lanières intriquées

ou criblées.

## Genre unique. — Cinclidotus.

Fruits cladocarpes. Capsule presque immergée.

167 C. Aquaticus. — Feuilles de la base nulles ou réduites à la côte. Tiges très-longues. Feuilles supérieures crispées en séchant, linéaires-lancéolées, à côte évanouissante ou mucronée, déjetées d'un côté, étroitement marginées. Fruit solitaire ou géminé, terminal sur des rameaux courts. Péristome imparfait, à membrane basilaire corrodée. Plante mâle semblable à la femelle à fleurs 3-phylles.

Ruisseaux des montagnes. — Eté. — Grande-Chartreuse, Bugey.

Syn. Hædvigia aquatica.

640 C. Fontinaloïdes. — En flongues touffes vivaces. Feuilles étalées, crispées, en séchant, largement lancéolées, carénées, moins étroitement marginées que le précédent, à côte forte excurrente. Rarement fructifère hors de l'eau. Péristome à membrane basilaire étroite, composé de dents divisées en cils anastomisées à la partie inférieure, libres ou connivents à la supérieure. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs mâles nombreuses, gemmiformes, 3-6 phylles.

Fleuves et ruisseaux à rochers calcaires. — Eté. — Dortan, Bugey.

Syn. Cinclidotus fontinaloïdes.

Fruits acrocarpes.

169 C. Riparius. — Port du C. Aquaticus. Feuilles à côte excurrente. Fruit solitaire. Pédicelle un peu plus long que dans les deux autres espèces. Dents du péristome tombant avec l'opercule, et composées de cils diversement anastomosés entre eux. Plante mâle plus fasciculée que la femelle, à fleurs mâles nombreuses, 6 phylles.

Ruisseaux des montagnes, traverses des ponts. — Juillet. — Rhône et Saône.

Syn. Trichostomum riparium ou flavipes.

#### 21º FAMILLE. - SPHLACHNACÉES.

Plantes annuelles ou vivaces, plus ou moins gazonnantes, à tiges dressées, rameuses-dichotomes.

Feuilles ovales ou lancéolées, à côte molle, concaves, entières ou à dents émoussées. Tissu cellulaire lâche et souvent spongieux.

Dioïques, monoïques ou hermaphrodites.

Coiffe conique, cuculliforme ou mitriforme, resserrée à la base. Pédicelle long, sporange surmontant dans la capsule une apophyse spongieuse, conique, pyriforme ou en parasol généralement d'une couleur spéciale. Péristome rarement nul, composè de 16 dents lancéolées géminées, ou de 8 bi-géminées.

Fleurs mâles terminales, discoïdes ou capituliformes.

Plantes croissant en général sur des substances animales décomposées.

## Clé des genres.

i Apophyse de la même couleur que le reste de la capsule. Dents du péristome unies 4 à 4.

Apophyse de couleur différente.

2 16 ou 32 dents unies 2 à 2 ou 4 à 4. Apophyse cylindrique plus ou moins longue.
16 dents géminées. Apophyse volumineuse et

16 dents géminées. Apophyse volumineuse et non cylindrique quelle que soit sa forme. G. TETRAPLODON.

2

3

G SPLACHNUM.

- Dents du péristome très-hygroscopiques. Apophyse plus longue que la capsule. Den's du péristome peu hygroscopiques. Apophyse atteignant au plus la longueur de
- G. TAYLORIA.
- la capsule.
- DISSODON.

#### Genre Dissodon.

170 D. Splachnoïdes. - En tousses étendues d'un vert noirâtre. Tiges variant de 2 à 13 cent., dressées, un peu tomenteuses. Feuilles un peu conniventes, étalées, obovales ou oblongues, concaves. Monoïques et souvent hermaphrodites. Capsule généralement droite à col court, conique, souvent turbinée. Pédicelle long, mince. Opercule obtus à peine conique. Péristome de 16 dents géminées. équidistantes, parfois bifides. Fleur mâle discoïde.

> Lieux humides et froids des montagnes. — Août. Syn. Weisia Splachnoïdes de quelques auteurs.

## Genre Tayloria.

171 T. Serrata. — En tousses irrégulières d'un vert soncé. Tiges en général décombantes, radicantes. Feuilles étalées, avec opercule courbe; les inférieures ovales, acuminées; les supérieures 3-4 fois plus grandes, spatulées, carénées, à bords réfléchis et entiers jusqu'au milieu, planes et plus ou moins deptés à l'extrémité, denticules hyalins. Côte évanouissante. Monoïque. Pédicelle souvent géniculé à la base, épais, sillonné à l'état sec, atténué en col allongé. Capsule généralement droite, ovale. Opercule convexoconique. 16 dents géminées au péristome, arquées par l'humidité, dressée par la sécheresse. Fleurs mâles discoïdes, gemmiformes, 6-9 phylles.

> Plantes décomposées, excréments des vaches dans les forêts de sapin. - Juin, juillet.

Syn. Splachnum serratum des auteurs.

## Genre Tetraplodon.

172 T. Angustatus. — Plantes tantôt très-petites, tantôt allongées en gazons épais. Tiges à rameaux fasciculés, radicants. Feuilles plus ou moins écartées, étalées, oblongues, longuement acuminées, presque pilifères, concaves, dentelées surtout au sommet, à côte molle évanouissante. Monoïque. Apophyse 2 fois plus longue que la capsule. Celle-ci petite, ovale ou presque cylindrique. Pédicelle très-court. Opercule convexo-conique, obtus. Fleur mâle terminale, 3-9 phylles.

Excréments humains et autres matières animales dans les montagnes. — Juillet, août.

Syn. Splachnum angustatum ou setaceum des auteurs. — Eplachnum tenue.

173 **T. Mnioîdes.** — En touffes très-épaisses. Tiges comme dans le précédent. Feuilles égales, peu serrées, étalées ou imbriquées, obovales et subitement pilifères, concaves, à côte excurrente très-entière. Monoïques. Apophyse verte dans la jeunesse, plus longue que la capsule, plissée en séchant. Capsule ovale. Pédicelle de 1 et 1/2 cent., épais, raide, 2 fois tordu à gauche. Opercule convexo-conique, mutique. Dents du péristome d'abord bi-géminées, puis simplement géminées. Fleurs mâles sessiles autour du périchèze ou insérées sur des rameaux propres, discoïdes géminiformes, 3-6-9 phylles.

Excréments des bœufs, des renards, et autres matières animales dans les montagnes. — Juin. — Pilat.

Syn. Splachnum mnoïdes.

# Genre Splachnum.

174 S. Sphæricum. — En touffes lâches, d'un vert foncé. Tiges de 1 à 3 cent., rameuses, radicantes. Feuilles lâches,

obovales-acuminées, entières ou faiblement dentées. Côte souvent évanouissante. Dioïque. Pédicelle allongé, flexueux. Apophyse ovale, globuleuse, plissée en séchant. Capsule dressée, presque cylindrique. Opercule convexe, à papille. Dents du péristome lancéolées, obtuses, assez longues, rapprochées par paires, souvent trouées sur la ligne divisurale. Columelle en disque large dépassant la capsule, Plante mâle plus petite que la femelle, à fleurs 6-7 phylles.

Lieux ombragés sur les excréments des bêtes à cornes dans les montagnes. — Eté.

Syn. Splachnum sphæricum.

élevées et peu rameuses. Feuilles inférieures lancéolées; les supérieures plus ou moins larges et 2-4 fois plus longues; acuminées, entières ou à dents éparses obtuses, concaves, côte évanouissante au sommet ou avant le sommet. Monoïque ou dioïque. Pédicelle très-coloré vers l'apophyse; celle-ci en vessie renversée, d'un beau rouge. Capsule oblongue. Opercule obtus. Dents du péristome et columelle comme dans le précédent. Plantes et fleurs mâles comme dans le S. Sphæricum.

Lieux tourbeux des montagnes peu élevées. — Juillet. — Jura.

Syn. Splachnum ampullaceum.

176 S. Vasculosum. — En touffes étendues pâles ou vert fonce.

Tiges rameuses à radicelles rougeâtres. Feuilles arrondies ou ovales-acuminées, en général égales, entières, concaves, à côte molle évanouissante. Dioïque. Pédicelle tordu à gauche. Apophyse globuleuse d'un beau rouge, se transformant quelquefois en ombrelle. Capsule dressée, cylindrique. Opercule convexe, columelle dépassant la capsule. Dents du péristome comme dans le S. Ampulla-

FLORE ANALYTIQUE DES GENRES ET ESPÈCES

ceum, mais plus petites. Plante mâle semblable à la femelle.

Lieux tourbeux des montagnes. — Très-rare. — Eté. — Jura. Syn. Splachnum rugosum des auteurs.

#### 22º FAMILLE, - FUNARIACÉES.

Tiges simples, se renouvelant par des innovations en périssant elles-mèmes.

Feuilles supérieures en cyme serrée, ovales-lancéolées ou spatulées, à tissu cellulaire large et hyalin, côte souvent celluleuse.

Monoïques. Fleurs mâles terminales, discoïdes, précédant les femelles.

Coiffe vésiculeuse, enveloppant la capsule au moins avant sa maturité, souvent tétragone, ou bien mitrée et lobée à bec droit, rarement cuculliforme. Capsule dressée ou cernuée, à pédicelle plus ou moins long, globuleuse pyriforme, ou renflée pyriforme, à col très-distinct. Opercule convexe ou mamillaire Péristome nul, simple ou double. L'intérieur composé de 16 cils opposés souvent peu visibles, l'extérieur ou l'unique de 16 dents, subulées ou tronquées, obliques et convergentes en un disque réticulé quand elles sont développées.

## Clé des genres.

Péristome nul ou simple. Capsule presque globuleuse.

Péristome double. Capsule pyriforme.

G. PHYSCOMITRIUM.

G. FUNARIA

### Genre Physcomitrium.

 Coiffe conico-nitrée, lobée à la base. Opercule avec acumen. Piristome nul.

Coille en capuchon. Point d'acumen à l'opercule. Péristome souvent rudimentaire.

2 Feuilles obovales, obtuses, acuminées. Capsule à large ouverture en séchant. Tige trèscourte.

Feuilles ovales spatulées ou lancéolées. Capsule à ouverture étroite en séchant. Tiges de 4 cent, environ. 2

3

P. SPHOERICUM

P. Pyriforms.

- 3 Plante petite. Feuilles marginées. Péristome nul ou rudimentaire.
- P. ERICETORUM.
- De la taille du *Pyriforme*, feuilles non marginées. Péristome nul.
- P. FASCICULARE.
- 177 **P. Sphæricum.** Plantes gazonnantes. Tiges de 3 à 7 mil. Feuilles à bord crénelé. Capsule globuleuse après la chute de l'opercule. Pédicelle tordu à gauche.

Boues des étangs desséchés et des terrains humides. — Automne.

Syn. Gymnostomum sphæricum.

178 P. Pyriforme. — En gazons lâches. Tiges de 10 à 15 millim. Feuilles spatulées acuminées, dentelées au sommet. Pédicelle tordu ou non, mais à droite. Capsule globuleuse, pyriforme.

Lieux humides. — Printemps. — Environs de Lyon. Syn. Gymnostomum pyriforme.

- 179 **P. Ericetorum.** En petits gazons. Tiges atteignant à peine 10 millim. Feuilles marginées, dentelées jusqu'au milieu, concaves, souvent tordues. Pédicelle tordu à gauche. Capsule dressée, pyriforme. Opercule parfois mamillaire.
  - Champs de bruyères humides. Juin. Environs de Lyon.

Confondu avec le précédent ou avec le suivant.

180 **P. Fasciculare.** — Diffère du *P. Pyriforme* par la forme de sa coiffe, son col capsulaire plus long, son opercule jamais apiculé, ses feuilles à dents plus aiguës.

Terres et champs argileux. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Gymnostomum fasciculare.

#### Genre Funaria.

181 F. Mulhenbergii. — En gazons lâches, peu élevés. Feuilles

inférieures très-écartées, ovales-lancéolées, les supérieures 2 fois plus longues, ovales-acuminées, à dents obtuses. Capsule sub-pyriforme, à col court, lisse. Pédicelle tordu à droite, au moins dans la partie supérieure. Opercule convexo-conique.

Murs argileux-calcaires des vignes. — Printemps. — Vaucluse. — Signalée à Rochecardon.

Syn. Funaria Mulhenbergii.

182 F. Hygrometrica. — Diffère du précèdent par sa taille plus développée, ses feuilles plus longuement acuminées, à dents aiguës, sa capsule plus longue, son pédicelle tordu à gauche et son opercule papilleux.

Passim. — Printemps.

Syn. Funaria hygrometrica,

#### 23º FAMILLE. - MÉESIACÉES.

Plantes gazonnantes, dressées, de taille variable, dichotomes et peu rameuses.

Feuilles supérieures rassemblées en cyme épaisse, lancéolées, à côte évanouissante, à tissu cellulaire serré ou lâche.

Dioïques, monoïques ou hermaphrodites. Plante mâle discoïde, gemmiforme. Coiffe en capuchon, parfois conique dans sa jeunesse. Pédicelle long. Capsule incurvée ou cernuée, à col plus ou moins longuement conique. Opercule conique.

Péristome double semblable à celui des Bryacées. Mais les cils inférieurs partent d'une membrane hyaline étroite et

sont 2 fois plus longs que les dents.

### Clé des Genres.

Tissu cellulaire lâche. Processus non vésiculeux.

G. AMBLYODON.

Tissu cellulaire serré. Processus vésiculeux.

G. MEESIA.

Genre Amblyodon.

183 A. Dealbatus. - Tige simple la première année, puis al-

longée et rameuse. Feuilles dentelées au sommet. Capsule à col dressé, incurvée. pyriforme, à opercule conique obtus. Monoïque ou hermaphrodite.

Lieux tourbeux. — Juillet.

Syn. Bryum dealbatum ou Meesia dealbata,

#### Genre Mecsia.

- feuilles obtuses.
  Feuilles acuminées.
- Feuilles entières.
  Feuilles dentées, tristiques,

- M. ULIGINOSA.
- M. LONGISETA.
- M. TRISTICHA.
- 184 M. Uliginosa. Tiges primaires de 15 à 30 millim., à rameaux fastigiés. Feuilles inférieures obtuses, les supérieures linéaires, obtuses, serrées, à côte épaisse évanouissante, roulées au bord, entières. Monoïque. Capsule pyriforme, incurvée. Opercule tronqué, conique. Fleur mâle 6-phylles.

Lieux marécageux, roches arrosées des montagnes. — De juin à août. — Bugey.

Syn. Bryum trichodes.

185 M. Longiseta. — En touffes étendues, noirâtres à la partie inférieure. Tiges rameuses. Feuilles flexueuses, tordues en séchant, entières, concaves. Hermaphrodite. Pédicelle très-long, raide, tordu à droite près du col, et à gauche dans le reste. Capsule pyriforme à long col, incurvée. Opercule conique. Anneau simple. Fleur mâle, 9-phylles. Lieux tourbeux dans le Jura. — Juillet.

Syn. Bryum triquetrum.

186 M. Tristicha. — En tousses lâches, profondes. Tiges dressées, à rameaux délicats. Feuilles tristiques, squarreuses largement lancéolées-denticulées, à bord plane, denticulées. Diosque. Pédicelle très long, tordu à gauche près du col. Capsule à long col. irrégulièrement pyriforme.

Opercule conique, obtus. Anneau nul. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs 6-phylles.

Lieux tourbeux des montagnes. — Juillet,

Syn. Bryum triquetrum,

## 24° FAMILLE. - ORÉADACÉES.

Plantes gazonnantes, peu rameuses, radicantes. Feuilles petites, écartées, lancéolées, munies de côtes. Tissu cellulaire serré.

Dioïques. Fleur mâle gemmiforme, 6-phylles.

Coiffe en capuchon, petite, très-fugace. Pédicelle allongé, dressé, épaissi vers le col. Capsule petite, globuleuse, lisse, à col étroit. Opercule petit, conique, obtus. Anneau nul. Péristome simple de 16 dents, courtes. tronquées, inégales, avec ligne divisurale.

Sac sporophore adhérent à la capsule,

## Genre Catoscopium

187 C. Nigritum. — Touffes molles, rousses en bas. Tiges filiformes, flexueuses, à rameaux épars. Feuilles caulinaires écartées, étalées ou déjetées d'un côté; celles de la cyme, longuement acuminées, à bord entier, côte évanouissante au sommet. Capsule cernuée ou nutante. Pédicelle tordu à droite. Dents du péristome souvent fendues sur la ligne divisurale.

Rochers arrosés, prés tourbeux. — Fin de l'été.

Syn. Grimmia nigrita. — Weisia nigrita.

#### 25° FAMILLE. — BARTRAMIACEES.

Plantes vivaces, en gazons épais, rameuses-dichotomes, à rameaux souvent fastigiés, presque toujours tomenteuses dans la partie inférieure.

Feuilles serrées, ovales-lancéolées ou subulées, étalées ou déjetées d'un côté, souvent papilleuses, denticulées au sommet, munies d'une côte, souvent raides et crispées, à tissu cellulaire serré. Dioïques ou monoïques, rarement hermaphrodites.

Coiffé en capuchon, petite, très-fugace Pédicelle plus ou moins long, droit ou courbe. Capsule dressée ou pendante, cernuée, sphérique ou ovale-globuleuse, presque toujours striée et sillonnée quand elle est sèche. Opercule petit, en général oblique, mutique ou à bec. Anneau nul. Sporange plus petit que la capsule, et y adhérant par des filaments.

Péristome nul, simple ou double; l'extérieur comme dans les *Bryacées*; l'intérieur formé d'une membrane à 46 plis, avec processus carénés; cils nuls on très-courts.

#### Genre Bartramia.

| i | Péristome simple.<br>Péristome double.                                                                                                                                                                                                                                                                         | В.       | Stricta.                          |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|
| 2 | Tous les rameaux semblables, qu'ils soient fer-<br>tiles ou non.  Rameaux dissemblables: les fertiles ascen-<br>dants; les autres plus courts, étalés ou<br>pendants. Tiges souvent très-longues.                                                                                                              |          | 3                                 |
| 3 | Pédicelle assez long, capsule émergée.<br>Pédicelle court, arqué, capsule immergée.                                                                                                                                                                                                                            | В.       | 4<br>Halleriana.                  |
| 4 | Feuilles raides à l'état sec, à base blanchâtre,<br>à dents écartées. Péris ome intérieur sou-<br>vent rudimentaire.<br>Feuilles un peu tordues en séchant, à carène<br>dentelée, lisses. Pédicelle très mince. Port<br>grêle.<br>Feuilles fortement tordues en séchant à carène<br>non dentelée, papilleuses. | В.<br>В. | ITHYPHYLLA.  OEDERI.  Pomiformis. |
| 5 | Feuilles souvent dissemblables. Les périgo-<br>niales à côtes minces ou peu visibles, ob-<br>tuses.  Feuilles toutes semblables, courbées en faulx,<br>à côte épaisse. Les périgoniales acuminées,                                                                                                             | В.       | FONTANA.                          |
|   | à côte forte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | В.       | CALCAREA.                         |

188 B. Stricta. — En gazons étendus. Tiges de 2 à 3 cent., à rameaux dressés, tomenteuses. Feuilles serrées, dressées par la sécheresse, à côte excurrente mucronée. Hermaphrodite. Pédicelle dressée, raide, tétragone près de la

capsule, Capsule dressée. Opercule convexe, mutique ou mamillaire. Dents du péristome souvent corrodées et bifides ou trouées, Fleur mâle gemmiforme, 3-6-phylles.

Terre et rochers dans les chemins creux des montagnes. — Eté,

Confondu avec le B. Pomiformis.

189 B. Ithyphylla. — En gazons plus ou m îns épais, d'un vert foncé ou jaunâtre. Tiges très-variables en longueur, à rameaux fastigiés, radicantes à la base. Feuilles serrées, raides à l'état sec, à base blanchâtre, brillantes, subulées, concaves, à dents écartées, faiblement papilleuses; côte large occupant tout le limbe supérieur. Hermaphrodite. Pédicelle assez long, non tordu. Capsule cernuée, gibbeuse. Opercule petit, conique, obtus. Dents du péristome extérieur souvent bifides, ou trouées. Péristome intérieur variable, parfois rudimentaire. Fleur mâle gemmiforme, 3-phylles.

Terre et rochers des montagnes. — Mai et août. Syn. Bartramia Ithyphylla.

190 **B.** Æderi. — En gazons souvent très-étendus, profonds, noirâtres à la partie inférieure. Tiges délicates à rameaux épars un peu fastigiés. Feuilles inférieures écartées; les supérieures serrées, étalées, incurvées et un peu tordues, fortement carénées, à bords réfléchis, à carène dentelée, oblique, globuleuse, petite, profondément sillonnée en séchant. Péristome du *B. Pomiformis*. Fleur mâle à paraphyses très-nombreuses, 3-phylles.

Roches humides, principalement calcaires, des montagnes. — Eté. — Dauphiné. — Pilat.

Syn. Bartramia æderi.

191 B. Pomiformis. — En gazons épais, d'un vert glauque ou jaunâtre. Tiges de 2 à 6 cent., dressées, parfois décombantes à la base. Feuilles serrées un peu amplexicaules, étalées, tordues en séchant, concaves, linéaires, à bords

roulés, côte excurrente brièvement mucronée, papillenses. Monoïque. Pédicelle allongé, non tordu. Capsule souvent cernuée, sub-globuleuse, à ouverture oblique. Opercule petit. Dents du péristome extérieur conniventes par l'humidité. Processus de l'intérieur bifides, plus courts que les dents; cils nuls ou rares. Fleurs mâles gemmiformes.

Roches et terre ombragées.—Printemps, été. — Environs de Lyon. — Assez commun.

Syn. Bartramia pomiformis.

192 B. Halleriana. — En touffes molles, vertes ou vert-jaunâtre. Tiges primaires de 3 cent., émettant des rameaux fructifères fastigiés semblables, et de longues innovations. Feuilles très-longues, raides, souvent déjetées d'un côté et falciformes, tordues en séchant, linéaires-subulées, concaves, papilleuses, à côte dépassant le sommet. Monoïque. Fruit terminal sur les rameaux, latéral sur les innovations nouvelles. Pédicelle court arqué. Capsule ovale-globuleuse, cachée dans les feuilles. Opercule conique. Péristome et fleur mâle du précédent.

Fissures des rochers dans les montagnes quartzeuses. — Juin, juillet. — Pilat, saut du Gier.

Syn. Bartramia halleriana.

193 B. Fontana. — En gazons étendus, profonds, d'un vert glauque, roussâtres en bas. Tiges très-tomenteuses variant en longueur de 3 à 15 cent. et plus, presque simples, à rameaux étoilés, dressées, ou décombantes à la base. Feuilles tantôt très-petites, ovales-acuminées, tantôt plus longues, étalées ou déjetées en faulx d'un seul côté. Dioïque. Pédicelle souvent très-long, très-tenace. Capsule cernuée. Opercule conique aigu. Dents du péristome conniventes par l'humidité, arquées dans la sécheresse; processus plus courts que les dents, avec 2 ou 3 cils libres ou unis interposés. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs 12-phylles.

Fontaines, bords des ruisseaux, cascades, lieux tourbeux des montagnes. — Eté. — Garon, saut du Gier, Grand-Som, Saint-Bonnet, etc.

Syn. Bartramia fontana.

194 **B. Calcarea**. — Diffère du précédent par ses feuilles toutes uniformes, en faulx, à côte épaisse et tissu cellulaire plus lâche. La fleur mâle est à 7-8-phylles.

Ruisseaux des montagnes calcaires. — De juillet à septembre. — Jura, Dauphiné.

Confondu avec l'espèce précédente.

#### 26° FAMILLE. - BRYACÉES.

Tiges simples ou dichotomes, radicantes. Feuilles de forme variable, à côte forte, et à tissu cellulaire plus ou moins serré.

Dioïques, monoïques ou hermaphrodites. Les sleurs màles

gemmiformes ou discoïdes.

Coiffe en capuchon, petite, fugace. Pédicelle long. Capsule en général cernuée ou pendante, à col distinct, oblongue ou pyriforme. Opercule hémisphérique ou conique rarement à bec.

Péristome double. L'extérieur à 16 dents, lancéolées, hygroscopiques, en général à côte ou à lamelles. L'interne composé d'une membrane carénée, avec 26 processus, rarement complétement libres, carénés, avec 2 ou 3 cils interposés.

## Clé des genres.

1 Capsule non striée. Capsule striée.

G. AULACOMNIUM.

2 Innovations naissant au dessous des bourgeons floraux.

G. BRYUM.

Innovations naissant à la base de la tige, Rameaux souvent flagelliformes.

G. MINIUM.

# Genre Bryum.

# Clé des espèces.

| i  | Feuilles supérieures présentant un margo plus<br>ou moins distinct.<br>Feuilles supérieures dépourvues complétement<br>de margo.                               |                 | <b>2</b><br>9                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| 2  | Cils du péristome rudimentaires ou nuls. Cils du péristome très-apparents et appendiculés.                                                                     | В.              | Inclinatum.                     |
|    | Cils du péristome très-apparents, inermes.                                                                                                                     | В.              | Tozeri.                         |
| 3  | Col au moins àussi long que le sporange.<br>Col plus court que le sporange.                                                                                    |                 | 4<br>6                          |
| 4  | Feuilles très-entières, ou seulement parfois<br>dentelées à la cuspide. Opercule apiculé.<br>Feuilles en général dentelées au sommet. Oper-<br>cule papilleux. | В.              | 3 Pallescens.                   |
|    | • •                                                                                                                                                            | В.              | Panescens.                      |
| 5  | Côte en cuspide parfois dentelée. Rameaux sté-<br>riles, allongés.                                                                                             | В.              | Intermedium.                    |
|    | Côte brièvement mucronée. Touffes roussâtres.                                                                                                                  | B.              | Pallens.                        |
| 6  | Côte cuspidée ou excurrente.<br>Côte en général évanouissante au sommet.                                                                                       |                 | 7<br>8                          |
| 7  | Côte simplement excurrente. Opercule papil-<br>leux.<br>Côte cuspidée. Opercule apiculé.                                                                       | В.<br>В.        | Bimum.<br>Cæspititium.          |
| 8  | Opercule mamillaire.<br>Opercule apiculé.                                                                                                                      | $\frac{B}{B}$ . | Pseudotriquetrum.<br>Capillare. |
| 9  | Péristome interne adhèrent à l'externe.<br>Péristome interne libre. Cils rudimentaires ou                                                                      | B.              | Cernuum.                        |
|    | nuls.                                                                                                                                                          |                 | 10                              |
|    | Péristome interne libre. Cils apparents, inermes.                                                                                                              |                 | 1.4                             |
|    | Péristome interne libre. Cils apparents, appen diculés.                                                                                                        |                 | 24                              |
| 10 | Capsule pendante.                                                                                                                                              |                 | 41                              |
|    | Capsule horizontale ou inclinée.                                                                                                                               |                 | 12                              |

| 11 | Côte évanouissante. — Pédicelle raide ou flexueux. Opercule avec papille ou api-                           |            |                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
|    | cule.<br>Côte dépassant le sommet. Pédicelle en col de                                                     | ₿.         | Cucullatum          |
|    | cygne. Opercule conique aigu.                                                                              | В.         | Demissum.           |
| 12 | Col capsulaire égalant au moins le sporange.<br>Col capsulaire assez court.                                | В.         | 43<br>Polymorphum.  |
| 13 | Feuilles plissées, dentelées au sommet.<br>Feuilles entières. Pédicelle court, en col de                   | В.         | Acuminatum.         |
|    | cygne.                                                                                                     | В.         | Zierii.             |
| 14 | Capsule inclinée ou horizontale.<br>Capsule pendante.                                                      |            | 15<br>21            |
| 15 | Capsule à col atteignant au moins 1/2 lon-<br>gueur.<br>Capsule à col court.                               |            | 16<br>19            |
| 16 | Opercule conique souvent apiculé.<br>Opercule hémisphérique ou mamillaire.                                 |            | 18<br>17            |
| 17 | Touffes vert doré. Feuilles inférieures lan-<br>céolées.  Touffes vert foncè. Feuilles inférieures ovales, | В.         | Crudum.             |
|    | obtuses.                                                                                                   | В.         | Ludwigii.           |
| 18 | Col capsulaire très-long, cils souvent impar-<br>faits. Col capsulaire de la longueur de la capsule.       | В.         | Elongatum.          |
|    | Feuilles raides.                                                                                           | B.         | Annotinum           |
| 19 | Toutes les feuilles fortement dentées au sommet.<br>Feuilles inférieures entières.                         | В.         | Walhenbergii.<br>20 |
| 20 | Pédicelle uniforme. Anneau grand.<br>Pédicelle épaissi vers le col. Anneau nut.                            | В.<br>В.   | Nutans.<br>Carneum. |
| 51 | Touffes vert doré. Opercule hémisphérique ou mamillaire.                                                   | В.         | Crudum.             |
|    | Touffes d'un vert plus ou moins foncé, oper-<br>cule convexe, apiculé ou papilleux.                        |            | 22                  |
| 22 | Toutes les feuilles fortement dentées au som-<br>met.<br>Feuilles inférieures entières.                    | <b>B</b> : | Walhenbergü.        |
| 23 | Pédicelle uniforme. Anneau grand.<br>Pédicelle épaissi vers le col. Anneau nul.                            | B.<br>B.   | Nutans.<br>Carneum. |

| 24 | Tiges et rameaux de couleur argentée, rameaux cylindriques. Tiges et rameaux plus ou moins verts.                                                                                         | В.         | Argenteum.                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|
| 25 | Capsule pourpre, ou pourpre noirâtre.<br>Capsule plusou moins verdâtre.                                                                                                                   |            | 26<br>28                   |
| 26 | Opercule papilleux. Opercule mamillaire.                                                                                                                                                  | В.         | Atropurpureum.<br>27       |
| 27 | Feuilles étalées, à côte souvent évanouissante.<br>Feuilles imbriquées, raides, à côte excurrente                                                                                         | В.         | Erythrocarpon.             |
|    | mucronée.                                                                                                                                                                                 | <i>B</i> . | Alpinum.                   |
| 28 | Capsule inclinée ou horizontale, mais non pen-<br>dante.<br>Capsule pendante.                                                                                                             |            | 29<br>32                   |
| 29 | Col capsulaire égal en longueur à la capsule.<br>Col plus court que la capsule.                                                                                                           |            | 30<br>31                   |
| 30 | Touffes souvent jaunâtres. Tiges minces.<br>Feuilles supérieures très-longues, à côte<br>excurrente mucronée.<br>Touffes vert doré. Côte évanouissante.                                   | В.<br>В.   | Pyriforme.<br>Longicollum. |
| 31 | Côte des feuilles supérieures évanouissante.  Opercule papilleux  Côte des feuilles supérieures mucronée. Opercule conique.                                                               | В.<br>В.   | Julaceum Subrotundum.      |
| 32 | Côte évanouissante, au moins dans les supérieures.<br>Côte excurrente.                                                                                                                    |            | 33<br>34                   |
| 33 | Tiges filiformes et rameaux soyeux de couleur<br>pâle.<br>Tiges três-grandes, presque dénudées à la base,                                                                                 | В.         | Julaceum.                  |
|    | et presque simples.                                                                                                                                                                       | B.         | Roseum.                    |
| 34 | Capsule oblongue. Capsule nettement pyriforme.                                                                                                                                            |            | 35<br>36                   |
| 35 | Tiges petites, à nombreux rameaux.<br>Tiges très-grandes, presque simples et dénu-                                                                                                        | В.         | Subrotundum.               |
|    | dées à la base.                                                                                                                                                                           | <i>B</i> . | Roseum.                    |
| 36 | Feuilles supérieures très-longues, à longue<br>côte mucronée, tiges presque dénudées à<br>la base. Anneau simple.<br>Feuilles supérieures à côte brièvement mucro-<br>née. Anneau double. |            |                            |
|    |                                                                                                                                                                                           | $B_*$      | Pyriforme.                 |
|    |                                                                                                                                                                                           | B.         | Turbinatum.                |
|    | Annales de la Société Linnéenne                                                                                                                                                           |            | 33                         |
|    |                                                                                                                                                                                           |            |                            |

## Genre Bryum.

- A. Péristome interne soudé à l'externe.
- 195 **B**. Cermenam. En touffes compactes, tomenteuses. Tiges rameuses de 5 à 25 millim. Feuilles inférieures écartées, ovales-lancéolées; les supérieures serrées en cyme, ovales-acuminées; toutes très-entières ou denticulées au sommet, concaves, à côte solide mucronée ou évanouissante. Hermaphrodite. Pédicelle un peu flexueux, à peine tordu. Capsule cernuée, plus ou moins inclinée ou pendante, pyriforme, à col atteignant au plus 1/2 capsule. Opercule convexe avec apicule obtus. Anneau grand. Fleur mâle poly-phylle.

Lieux bas des montagnes, terre, murs et rochers. — Eté.— Environs de Lyon.

- Syn. Cynodontium cernuum. Ptychostomum pendulum. Ptychostomum compactum.
- B. Péristome interne, libre. Cils rudimentaires ou nuls.
- 196 B. Inclinatum. En tousses compactes, tomenteuses. Tiges de 5 à 25 millim, entièrement radicantes. Feuilles du précédent, mais plus longuement acuminées, à côte rouge dépassant le sommet. Hermaphrodite. Pédicelle géniculé à la base, souvent incurvé au sommet, non tordu. Capsule inclinée ou pendante, de forme variable, à col égal au plûs 1/2 capsule. Opercule petit, mamillaire. Anneau grand. Fleur mâle gemmisorme.

Passim. - Mai-juin.

Syn. Bryum turbinatum de quelques auteurs.

197 **B. Acuminatum.** — Tiges d'abord simples, puis rameuses, radicantes à la base. Feuilles inférieures à côte ne dépassant pas le milieu; celles de la cyme, lancéolées, raides, plissées, à bords fortement roulés, dentelées au sommet,

côte atteignant celui-ci. Monoïque. Pédicelle arqué au sommet. Capsule horizontale, à long col, mince. Oper-cule conique aigu ou à bec court. Anneau double. Fleur mâle 9-12-phylles.

Montagnes. — Fin de l'été.

Syn. Polhia acuminata.

198 **B. Polymorphum.** — En touffes låches. Tiges souvent dénudées à la base de 7 à 12 millim., peu radicantes et peu rameuses. Feuilles carénées, 2-3 plissées, à bords roulés, denticulées au sommet; côte évanouissante près du sommet. Monoïque. Pédicelle souvent géminé, raide ou un peu flexueux, tordu à droite en bas, à gauche en haut. Capsule horizontale, oblongue of pyriforme, à col court. Opercule mamillaire, souvent apiculé. Anneau double. Anthéridies nues, placées 2 à 2 dans les aisselles des feuilles supérieures.

Sur terre et dans les fissures des rochers, montagnes. — Fin de l'été.

Syn. Polhia polymorpha, minor, affinis, gracilis, brachycarpa, curvita,

199 B. Cucullatum. — En touffes serrées d'un vert noirâtre.

Tiges de 25 millim, environ, radicantes, souvent dénudées à la base. Feuilles à côte évanouissante : les inférieures ovales-lancéolées; les supérieures plus longues, lancéolées, dentelées au sommet, à bords réfléchis. Monoïque. Pédicelle souvent géniculé à la base, raide ou un peu flexueux, tordu comme dans le précédent. Capsule pendante, obovale ou pyriforme, grande. Opercule convexe avec papille ou apicule. Anneau grand. Anthéridies du précédent.

Terre humide des montagnes. — Fin de l'été. Syn. Bryum cucullatum.

200 B. Zierii. — En gazons lâches. Tiges courtes à rameaux cylindriques à base argentée. Feuilles inférieures ovalesacuminées; les supérieures ovales-lancéolées, à côte évanouissante au sommet, entières. Dioïque. Pédicelle court. en col de cygne, non tordu. Capsule horizontale, gibbeuse, à long col. Opercule conique, aigu. Anneau double. Dents plus courtes que les processus dans le péristome. Fleurs mâles gemmiformes.

Fentes humides, des rochers, montagnes. — Automne et hiver.

Syn. Polhia Zierii.

201 B. Demissum. — En touffes petites, roussâtres. Tiges courtes, radicantes. Feuilles inférieures ovales-lancéolées à côte évanouissante; les supérieures lancéolées, longuement cuspidées, à côte dépassant le limbe; toutes étalées et très-entjères. Dioïque. Pédicelle en général en col de cygne. Capsule comme dans le précédent, mais pendante. Dents du péristome. Fleurs mâles, id., id.

Sommets des hautes montagnes. — Août-septembre.

Syn. Bryum demissum.

C Péristome interne, libre, cils très-apparents, inermes.

202 B. Elongatum. — Tige simple de 6 à 25 millim. radicante. Feuilles de la cyme linéaires-lancéolées, à bords un peu recourbés, denticulées au sommet; côte évanouissante. Monoïque. Pédicelle non tordu, ou à gauche en haut, à droite au milieu, assez long, mince. Capsule délicate, à long col, horizontale ou presque dressée. Opercule convexe, conique à petit bec. Cils du péristome souvent imparfaits. Anthéridies du B. Polymorphum.

Roches et terres ombragées des montagnes. — Août-septembre.

Syn. Bryum elongatum.

203 B. Nataus. — Généralement en touffes. Tiges simples, tomenteuses. Feuilles inférieures lancéolées, très-entières, les supérieures plus longues, dentelées au sommet; toutes à côte plus ou moins évanouissante, pâles, molles, à bords fortement réfléchis. Hermaphrodite. Pédicelle flexueux dans la partie supérieure, très-variable en longueur, non tordu ou tordu à gauche sous la capsule. Capsule cernuée, horizontale, pendante ou nutante, très-variable de forme, à col médiocre. Opercule convexe, conique ou apiculé. Anneau grand. Cils du péristome parfaits. Anthéridies comme dans le précédent, mais placées dans le réceptacle même des archégones.

Terre, pierres et rochers, lieux secs ou tourbeux. — Printemps, été, automne. — Environs de Lyon.

Syn. Bryum seu Væbera nutans.

204 B. Crudum. — En touffes lâches, d'un vert brillant. Tiges assez longues, simples. Feuilles comme dans le précédent, mais celles du sommet très-longues; toutes d'un vert doré. Dioïque ou hermaphrodite. Pédicelle d'abord dressé et flexueux, courbé en col de cygne dans la partie supérieure, parfois un peu tordu à gauche. Capsule variable en grandeur, horizontale ou un peu pendante, cernuée, ovale pyriforme. Opercule hémisphérique ou mamillaire, col long. Anthéridies des individus hermaphrodites dans l'aisselle des feuilles de l'involucre. Fleurs mâles dans les dioïques, gemmiformes.

Fentes des rochers dans les hautes montagnes. — De mai à août.

Syn. Bryum crudum.

205 **B. Ludwigii.** — Tige fructifère décombante, avec innovations dressées, radicantes. Feuilles inférieures, ovales, obtuses, entières; les supérieures de plus en plus longues, entières ou denticulées au sommet; toutes concaves, plissées, à bords réfléchis, d'un vert foncé, à côte évanouissante près du sommet. Dioïque. Pédicelle géniculé à la base, un peu flexueux, courbé vers le col, très-mince. Capsule inclinée, petite, oblongue, pyriforme, incurvée, à long

col. Opercule mamillaire ou convexo-conique. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs terminales gemmiformes.

Terre humide, limite des neiges dans les montagnes. — Août, septembre.

Syn. Bryum Ludwigii.

206 B. Annotinum. — En gazons lâches, humbles. Tiges peu élevées, radicantes à la base, dressées. Feuilles caulinaires lancéolées, denticulées au sommet, les supérieures à bords réfléchis et à sommet dentelé; toutes raides, à côte évanouissante. Dioïque. Pédicelle non tordu ou tordu à droite vers le haut, flexueux. Capsule horizontale, oblongue pyriforme, à long col. Opercule convexe brièvement apiculé. Anneau double. Plantes mâles mêlées aux femelles, à fleurs gemmiformes 12-phylles.

Terre et roches arénacées, humides ou sèches. — Mai, juin. — Environ de Lyon.

Syn. Bryum seu Wæbera annotinum.

207 **B. Tezeri**. — En touffes très-lâches. Tiges courtes, dressées, simples, radicantes à la base. Feuilles inférieures, ovales-lancéolées; les supérieures ovales-acuminées; toutes trèsentières, marginées, à côte évanouissante loin du sommet. Dioïque. Pédicelle courbé en haut, tordu à gauche près de la capsule, parfois à droite au milieu. Capsule horizontale ou inclinée, oblongue pyriforme, à col assez long. Opercule convexo-conique. Anthéridies isolées dans les aisselles des feuilles périgoniales des plantes mâles.

Terre argileuse au bord des ruisseaux. — Printemps.

Syn. Bryum marginatum de certains auteurs.

208 B. Carneum. — En touffes gazonnantes. Tiges simples, radicantes, dressées et parfois décombantes à la base. Feuilles supérieures plus longuement lancéolées que les inférieures, à côte évanouissante, denticulées au sommet Dioïque. Pédicelle géniculé, flexueux, épaissi vers le col,

à peine tordu à gauche. Capsule pendante ou rarement horizontale, petite, oblongue. Opercule convexe, apiculé ou non. Anneau nul. Péristome développé. Plante mâle simple. Fleurs comme dans le précédent.

Terre argileuse humide près des ruisseaux. — Printemps, été.

Syn. Bryum carneum.

209 B. Walhenbergii. — En touffes làches, étendues. Tiges du précédent, rarement fructifères. Feuilles passant de l'ovale-acuminé à l'ovale-lancéolé; toutes très-denticulées au sommet, à côte évanouissante, tissu lâche. Dioïque. Pédicelle géniculé à la base, tortueux, faiblement tordu. Capsule brièvement pyriforme, à col court, inclinée ou pendante. Opercule convexo-conique à courte papille. Péristome développé. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs 18-21-phylles.

Terre humide, bords des ruisseaux, fossés. — Mai, août. Syn. Bryum caspititium ou albicans de quelques auteurs. C Péristome interne libre. Cils très-apparents, appendiculés.

210 B. Pyriforme. — En touffes étendues, souvent jaunâtres.

Tiges simples, très-minces, dénudées à la base, radicantes.

Feuilles caulinaires plus ou moins longues; celles de la cyme très-longues, linéaires subulées, flexueuses, concaves, à large côte excurrente mucronée; les plus inférieures entières, les supérieures denticulées au sommet.

Hermaphrodite. Pédicelle très-mince, flexueux, tordu. Capsule en général inclinée ou pendante, pyriforme, à long col. Anneau simple. Opercule convexe, papilleux.

Lieux liumides, murs dégradés. — Eté. — Platras de la fabrique Coignet à Villeurbanne.

Syn. Bryum pyriforme.

211 B. Intermetium. — Tiges en général assez courtes, dressées, rameuses, tomenteuses, à rameaux stériles allongés. Feuilles ovales-lancéolées, à côte excurrente, cuspidées, à bords réfléchis, entières, marginées, à cuspide parfois dentelée. Hermaphrodite. Pédicelle épais, raide ou flexueux non tordu. Capsule horizontale, rarement pendante, oblongue-pyriforme, à long col. Opercule convexo-conique, apiculé. Anneau grand. Fleur mâle gemmiforme, 6-phylles.

Rochers, murs, terrains arénacés. — Toute l'année. Confondu avec les B. Turbinatum et Pallescens.

212 B. Bimum. — Plante très-variable. Tiges tomenteuses, dressées. Feuilles ovales-lancéolées, carénées, à bords réfléchis, sub-marginées, un peu tordues, très-entières ou denticulées au sommet, à côte excurrente mucronée. Hermaphrodite. Pédicelle un peu flexueux, légèrement courbé, et tordu. Capsule inclinée, pendante, oblongue-pyriforme, à col médiocre. Opercule convexe, papilleux. Fleur mâle 6-phylles.

Lieux bas, tourbeux, marécageux, ou terre et rochers secs des montagnes. — Eté.

Syn. Bryum ventricosum.

213 B. Pallescens. — Tiges de longueur variable, tomenteuses, rameuses, à rameaux fastigiés. Feuilles supérieures plus longuement acuminées, concaves, à bords réfléchis, entières ou faiblement dentelées au sommet, à côte mucronée ou évanouissante vers le sommet, légèrement tordues, sub-marginées. Monoïque. — Pédicelle dressé, un peu flexueux, à peine tordu. Capsule nutante, horizontale ou inclinée, allongée-pyriforme, à col assez long. Opercule convexe, conique-papilleuse. Fleur mâle 6-9-phylles.

Murs et rochers des montagnes. — De mai à septembre. Confondu avec le *B. Turbinatum*.

214 B. Pseudotriquetrum. — Diffère du B. Bimum par ses feuilles à côte souvent non excurrente, et sa floraison dioïque. Plante mâle peu rameuse, à fleurs gemmiformes 9-12-phylles.

L'opercule est mamillaire.

Lieux humides et marécageux. — Passim. — Printemps, été.

Syn. Bryum ventricosum.

215 B. Roseum. — En gazons lâches. Tiges très-développées, couchées à la base, à peu près simples, presque dénudées à la partie inférieure. Feuilles inférieures petites, à côte ne dépassant pas le milieu, denticulées au sommet, les supérieures très-grandes, très-étalées, spatulées-acuminées, à bord courbé, à dents obtuses atteignant le milieul, côte faiblement excurrente ou évanouissante au sommet. Dioïque. Fruit souvent multiple. Pédicelle assez long, arqué au sommet, non tordu. Capsule pendante, oblongue, à col court. Opercule convexo-conique ou mamillaire. Anneau double. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs gemmiformes 6-phylles.

Bois ombragés, racines des arbres. — Automne. Syn. Bryum roseum.

216 B. Capillare. — Tiges médiocres, rameuses, tomenteuses à la base. Feuilles étalées; imbriquées et tordues à gauche en séchant; les supérieures ovales-acuminées ou oblongues, avec apicule incliné, à bord réfléchi, marginées, entières ou à rares dents écartées, côte en général évanouissante au sommet, dépassant rarement le limbe. Dioïque. Pédicelle souvent géniculé, courbé à la partie supérieure. Capsule horizontale, inclinée ou pendante, pyriforme ou oblongue, à col médiocre. Opercule convexe, apiculé. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs 6-phylles.

Passim. — Printemps, été. Syn. Bryum capillare,

217 B. Turbinatum. — En touffes lâches, tomenteuses. Tiges simples ou à rameaux rares et délicats, de grandeur variable. Feuilles supérieures ovales-lancéolées, toutes con-

caves, à bords courbés, côte très-brièvement mucronée, raide, excurrente, fordues en séchant, obscurément dentées au sommet. Dioïque. Pédicelle assez long, raide ou flexueux, souvent géniculé, arqué au sommet, faiblement tordu. Capsule pendante, à col médiocre, ventrue, pyriforme. Opercule convexe, apiculé. Anneau double, grand. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs gemmiformes 12-18-phylles.

Pierres et terre humide ou marécageuse. — Eté, automne. Syn. Bryum turbinatum.

218 B. Pallens. — En touffes, lâches, généralement rousses. Tiges rameuses, variables en longueur, radicantes aux aisselles. Feuilles étalées, décurrentes, ovales-acuminées ou ovales-lancéolées, concaves, à bords réfléchis en arrière, très-entières, à margo très-étroit, côte brièvement mucronée. Dioïque. Pédicelle flexueux, arqué au sommet. Capsule cernuée, inclinée ou pendante, plus ou moins pyriforme, à long col. Opercule convexe, brièvement apiculé. Plante mâle plus délicate et moins foliée que la femelle, à fleurs subcapituliformes.

Pierres humides et ombragées dans les montagnes. — Eté. Confondu avec le *Bryum turbinatum*.

219 B. Cæspiticium. — En coussinets lâches ou serrés souvent soyeux. Tiges médiocres, tomenteuses, assez rameuses. Feuilles inférieures décomposées, ovales-lancéolées, à côte cuspidée; les supérieures plus grandes, ovales-acuminées ou ovales-lancéolées, longuement cuspidées, à bords réfléchis, à côte forte en cuspide allongée, entières ou à dents rares, submarginées. Dioïque, Pédicelle allongé. Capsule nutante ou pendante, variable de forme et de grandeur, à col'très-variable. Opercule grand, convexe, brièvement apiculé. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs 9-phylles.

Passim. — Mai, juin.

Syn. Bryum cæspiticium.

220 B. Erythrocarpon. — En tousses déprimées, incohérentes, Tiges très-petites, radicantes, rameuses. Feuilles caulinaires à côte mucronée, lancéolées, en général dentelées au sommet; les supérieures plus grandes, lancéolées, plissées, entières ou dentelées au sommet, côte évanouissante ou dépassant le sommet. Dioïque. Pédicelle assez long, souvent géniculé, slexueux, à peine tordu. Capsule inclinée ou pendante, oblongue-pyriforme, à col court, rouge ou rousse. Opercule grand, mamillaire, d'un rouge vis. Anneau grand. Plante mâle semblable à la femelle, sleurs 9-11-phylles.

Habitat du suivant.

Syn. Bryum carneum. - Variété Erythrocarpon.

221 B. Atro-purpureum. — En coussinets plus ou moins épais, soyeux. Tiges très-petites, à rameaux stériles allongés, simples. Feuilles imbriquées sur les petits rameaux, étalées, en général décomposées, ovales-acuminées dans la cyme, cuspidées, concaves; toutes à bords refléchis, très-entières, à côte excurrente mucronée ou cuspidée. Dioïque. Pédicelle un peu flexueux, arqué en haut, non tordu. Capsule ventrue, ovale, épaisse, à col court, d'un pourpre noir. Opercule grand, hémisphérique, papilleux, d'un rouge vif, mais parfois un peu pâle. Plante mâle à fleurs 6-phylles.

Sur la terre argileuse et arénacée. — Printemps. — Rochecardon et environs de Lyon.

Syn. Bryum carneum. variété Atro-purpureum.

222 B. Alpinum. — Coussinets étendus, d'un roux brillant. Tiges presque simples ou rameuses, fastigiées, variables en longueur. Feuilles imbriquées en séchant, oblongueslancéolées, raides, à côte forte, excurrente et brièvement mucronée, bords réfléchis, entières ou à dents rares et obtuses vers le sommet. Dioïque. Pédicelle souvent géniculé, arqué en haut. Capsule pendante, oblongue-pyriFLORE ANALYTIQUE DES GENRES ET ESPÈCES

forme, d'un rouge noirâtre. Opercule mamillaire, rouge. Plante mâle semblable à la femelle.

Rochers humides des contrées montagneuses. — Pilat. — Eté.

Syn. Bryum alpinum.

223 B. Argenteum. — En coussinets étendus d'un blanc d'argent. Tiges très-rameuses, à rameaux cylindriques, de grandeur médiocre. Feuilles plus ou moins serrées, ovales-lancéolées à la partie supérieure, les inférieures ovales-apiculées, imbriquées, concaves, soyeuses, à côte évanouissante, entière, souvent diaphane au sommet. Dioïque. Pédicelle de longueur médiocre, assez raide, tordu à gauche en haut, à droite en bas, subitement incurvée. Capsule pendante, oblongue, à col court, d'un pourpre noir. Opercule 'convexe', très - brièvement papilleux, rouge ou orangé. Plantes mâles à fleurs 9-12-phylles.

Sur terre. — Passim. — Hiver et printemps. Syn. Bryum argenteum.

224 B. Julaceum. — En touffes incohérentes, soyeuses, de couleur pâle. Tiges assez longues, dressées à la partie supérieure, à rameaux filiformes. Feuilles caulinaires ovales. briévement acuminées, à côte évanouissante; celles de la cyme plus grandes; toutes imbriquées, à bord plane, entières ou dentelées grossiérement au sommet. Dioïque. Pédicelle assez long, souvent géniculé, flexueux, arqué en haut, non tordu. Capsule inclinée, presque pendante. oblongue, à col court, de couleur pâle. Opercule mamillaire, briévement papilleux, rouge ou orangé. Anneau complexe. Plante mâle presque simple.

Lieux arrosés dans les montagnes. — Eté. — Jura. Syn. Bryum Julaceum.

**225 B. Longicollum.** — Diffère du *B. elongatum* par ses touffes d'un vert doré, soyeuses. Les feuilles inférieures plus ser-

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES, ETC.

rées, les supérieures plus grandes, le pédicelle plus court et plus épais, la capsule et le col plus courts, le retrécissement brusque du col.

Terre et roches ombragées des montagnes. — Eté. Confondu avec le *B. elongatum*.

226 B. Subrotundum. — En touffes très-lâches. Tiges petites, à rameaux courts, nombreux. Feuilles supérieures plus grandes, ovales-acuminées, à côte mucronée et aristée, toutes concaves, à bords planes, denticulées au sommet. Monoïque. Pédicelle médiocre, arqué en haut. Capsule nutante et pendante, globuleuse-pyriforme, à col médiocre. Opercule conique, petit. Anneau grand. Fleur mâle du B. pallescens.

Terre humide et fissures des rochers des hautes montagnes.

— Eté.

Confondu avec le B. Turbinatum.

#### Genre Mnium.

### Clé des espèces.

| 1 | Feuilles non marginées.<br>Feuilles marginées, à margo plus ou moins<br>distinct.                                       | М.       | Stellare.  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 2 | Feuilles entières<br>Feuilles plus ou moins dentelées.                                                                  | М.       | Punctatum. |
| 3 | Opercule à bec distinct plus ou moins long.<br>Opercule mamillaire, papilleux, apiculé, mais<br>sans bec.               |          | 4<br>5     |
| 4 | Margo étroit; dents simples, écartées, obtuses; opercule à long bec.  Margo large, dents doubles; opercule à bec court. | М.<br>М. | Rostratum. |
| 5 | Tiges fertiles fibrilleuses; les stériles de deux espèces; les unes et les autres dressées ou à peine incurvées.        | М.       | Hornum.    |

Tiges fertiles tomenteuses; les stériles en général fortement inclinées, couchées ou rampantes.

6

6 Feuilles dentelées jusqu'à la base. Fruits en général nombreux.

7

Feuilles dentelées jusqu'au milieu, à dents écartées. Fruit solitaire.

M. Cuspidatum.

7 Rameaux stériles, dendroïdes, partant de l'aisselle des fcuilles supérieures; celles-ci très-longues, ondulées.

M. Undulatum.

Feuilles ovales lancéolées, acuminées; tiges fertiles presque simples, n'émettant pas des rameaux stériles dendroïdes.

M. Affine.

227 M. Punctatum. — Tiges fertiles dressées, simples, tomenteuses à la base et aux aisselles des feuilles. Les stériles en général incurvées. Feuilles écartées, ovales, ou presque rondes, à points translucides, obtuses, ou légèrement apiculées, entières; côte atteignant le sommet ou à peine évanouissante. Dioïque. Pédicelle arqué en haut. Capsule presque pendante, ovale à col court. Opercule conique ou rostellé. Plante mâle presque simple, à fleurs terminales, discoïdes.

Bois, bords des ruisseaux et des sources. — Printemps. — Oullins, Francheville.

Syn. Bryum punctatum.

228 M. Undulatum. — Tiges fertiles couchées à la base, puis dressées, presque simples ou à rameaux courts, émettant des rameaux stériles, flagelliformes et pendants, partant de l'aisselle des feuilles supérieures, et des rejets souvent très-allongés, dressés ou rampants partant de la base. Feuilles décurrentes, tortueuses, à dents simples, ondulées, les plus élevées très-longues; côte évanouissante au sommet. Dioïque. Fruits nombreux. Capsule ovale, presque pendante. Pédicelle arqué, tordu à gauche au milieu. Opercule convexe, acuminé. Plante mâle à fleurs discoïdes.

Lieux frais et ombragés. — Passim. — Printemps. Syn. Bryum ligulatum.

229 M. Hornum. — Tiges fertiles dressées, couvertes de fibrilles; tiges stériles, les unes solides, longues, inclinées au sommet, les autres minces à feuilles moins serrées et plus larges. Feuilles inférieures lancéolées, entières; les supérieures plus longues, spatulées, à dents doubles, à côte évanouissante et dentelée sur le dos. Dioïque. Fruit solitaire. Capsule ovale, cernuée, à col court. Pédicelle long et flexueux. Opercule mamillaire, papilleux. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs largement discoïdes.

Forêts, bords des ruisseaux dans les montagnes. — Avril, mai. — Bugey.

Syn. Bryum hornum.

230 M. Serratum. — En touffes làches. Tiges fertiles dépassant rarement 3 cent., simples, dressées, radicantes à la base. Feuilles décurrentes, ovales-lancéolées, à dents doubles, à côte évanouissante ou brièvement mucronée. Hermaphrodite. Pédicelle tordu à gauche en haut. Capsule nutante, cernuée, ovale. Opercule à bec court et pâle. Fleurs mâles gemmiformes, 6-9-phylles.

Terre ou rochers humides. — Mai-juin. — Environs de Lyon.

Syn. Bryum marginatum.

231 M. Rostratum. — Tiges fertiles, d'abord décombantes puis dressées, simples ou peu rameuses, courtes, radicantes à la base. Rejets stériles, longs et rampants. Feuilles inférieures, ovales-acuminées; les supérieures oblongues, lancéolées. Toutes à dents écartées, obtuses, décurrentes, à côte évanouissante dans l'apicule. Hermaphrodite. Fruits nombreux. Pédicelle arqué et flexueux. Capsule nutante, ovale. Opercule conique, longuement rostellé. Fleurs mâles 6-phylles.

Terres et pierres ombragées. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Bryum rostratum,

232 M. Cuspidatum. — Tiges fertiles simples, tomenteuses, les stériles en général inclinées ou rampantes. Feuilles inférieures ovales-acuminées; les supérieures ovales-lancéolées; côte évanouissante au sommet ou au dessous; dents simples, écartées, aiguës. Hermaphrodite. Fruit solitaire. Pédicelle droit, tordu à gauche en haut. Capsule ovale, cernuée, sub-horizontale, à col court. Opercule court avec ou sans papille.

Passim, terres et pierres ombragées. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Bryum cuspidatum.

233 M. Affine. — Tiges fertiles assez longues, dressées, simples, tomenteuses; les stériles en général couchées ou rampantes. Feuilles inférieures ovales-acuminées, décurrentes; les supérieures lancéolées-acuminées; toutes pâles, dentelées jusqu'à la base; côte brièvement cuspidée, ou évanouissante dans l'acumen. Dioïque. Fruits nombreux ou solitaires. Pédicelle un peu arqué, non tordu. Capsule cernuée, oblongue, parfois pendante. Opercule mamillaire avec ou sans apicule ou papille. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs discoïdes.

Bois humides. — Avril, mai. Fructifie rarement. Confondu avec le précédent.

234 M. Stellare. — Tiges dressées, les stériles quelquefois incurvées, simples ou rameuses, radicantes. Feuilles décurrentes, oblongues, acuminées, onduleuses, dentelées, à côte évanouissante. Dioïque. Fruit solitaire. Pédicelle en col de cygne, à peine tordu. Capsule nutante, subcernuée, ovale. Opercule hémisphérique ou à peine conique. Plante mâle plus petite que la femelle, à fleurs discoïdes.

Pierres dans les lieux humides. — Mai, juin. Syn. Bryum stellare.

#### Genre Aulacomnium.

235 A. Palustre. — En tousses profondes, jaunâtres. Tiges rameuses de 7 à 30 cent., dressées, slexueuses, tomenteuses. Feuilles serrées, semi-amplexicaules, étalées, slexueuses, tordues à droite en séchant; les supérieures 2 fois plus longues, lancéolées, carénées, denticulées au sommet, papilleuses; côte évanouissante. Dioïque. Pédicelle dressé, tordu à gauche. Capsule cernuée, ovale, à col court, inclinée. Opercule conique, à bec. Plante mâle à fleurs discoïdes, 12-phylles.

Lieux tourbeux des hautes montagnes. — Printemps. — Dauphinė.

Syn. Bryum palustre.

236 A. Androgynum. — Touffes stériles épaisses; les fertiles lâches, d'un vert jaunâtre. Tiges ne dépassant pas 3 cent.. tomenteuses. Feuilles longuement lancéolées, étalées, dentelées au sommet, tordues à gauche en séchant, côte évanouissante. Dioïque. Pédicelle tordu à gauche en haut. assez court. Capsule cernuée, presque cylindrique, à col court. Opercule conique. Plante mâle à fleurs mâles gemmiformes, 12-phylles.

Forêts des montagnes arénacées. — Juin. — Environs de Lyon.

Syn. Bryum androgynum.

#### 27° FAMILLE. — POLYTHRICACÉES.

Plantes d'aspects divers. Tiges dressées, sous-ligneuses dans les grandes espèces, partant en général d'un rhizôme souterrain. Feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées, souvent raides, entières ou dentées, munies d'une côte forte souvent lamelleuse dans la partie supérieure, étalées et à tissu cellulaire serré.

Ordinairement dioïques, rarement hermaphrodites, plus ra-

rement encore monoïques.

Fleurs mâles discoïdes. Les innovations de la fleur femelle partant souvent du centre du disque de la fleur mâle. Anthéridies et paraphyses très-nombreuses, nues dans les ais-

selles des feuilles périgoniales.

Coiffe en capuchon lisse ou presque lisse, ou bien en mitre à feutre épais recouvrant souvent la capsule entière. Pédicelle solide. Capsule dressée ou cernuée, oblongue - cylindrique, tétragone ou hexagone, à col indistinct et petite apophyse. Opercule convexe, à bec plus ou moins rostellé.

Péristome simple de 16, 32 ou 64 dents ligulées, partant d'une membrane basilaire épaisse et dans tous nos genres soudées à la columelle élargie en disque au sommet.

## Clé des genres.

- Coiffe en capuchon.
   Coiffe mitriforme très-pileuse.
- 2 Coiffe lisse ou simplement papilleuse au sommet. Opercule à long bec. Feuilles à dents serrées.

Coiffe à poils rares et dressés. Opercule à bec court. Feuilles à dents écartées.

3 Capsule oblongue sans apophyse. Capsule tétragone ou hexagone munie d'une apophyse.

- 2
- 3
- G. ATRICHIUM.
- G. OLIGOTHRICUM.
- G. POGONATUM.
- G. POLYTHRICUM.

### Genre Atrichium.

237 A. Undulatum. — Rhizôme émettant de nombreux rameaux.

Tiges florifères portant des fleurs mâles la 1re année,

des fleurs femelles la 2º. Feuilles supérieures serrées, ligulées-lancéolées, ondulées, à margo étroit, à dents souvent géminées, denticulées sur le dos au sommet, tordues en séchant; côte lamelleuse. Fruits de 4-3. Pédicelle dressé, solide, tordu à droite sous la capsule. Capsule cy-

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES, ETC.

lindrique, en général arquée. Opercule hémisphérique à long bec un peu courbe. Fleurs mâles discoïdes, 45-16-phylles.

Lieux ombragés. — Passim. — Automne et hiver. — Environs de Lyon.

Syn. Polythricum undulatum.

238 A. Angustatum, — Diffère du précédent par ses tiges plus minces, ses feuilles plus courtes, plus fortement crispées, dentées seulement jusqu'au milieu, sa côte à lamelles plus nombreuses. La capsule est rarement arquée, étroitement cylindrique; le bec de l'opercule est relativement court.

Terre argileuse et arénacée des coteaux ombragés. — Automne, hiver.

Confondu avec le précédent.

## Genre Oligothricum.

pâle ou glauque. Tiges florifères, dressées, simples. Feuilles inférieures petites, ovales-acuminées; les supérieures serrées, étroitement lancéolées, incurvées, concaves, à bords refléchis, dentées au sommet; côte à lamelles profondes, ondulées, crénelées ou dentées. Dioïque. Pédicelle dressée, raide ou flexueux, tordu à droite. Capsule dressée, ovale cylindrique. Opercule conique, aigu. Plante mâle émettant 2-3 fois de suite des prolifications, à fleurs 3-phylles.

Lieux pierreux et dénudés des montagnes. — Eté. Syn. *Polythricum hercynicum*.

Genre Pogonatum.

Clé des espèces.

1 Tige tout à fait simple très-petite. Capsule urcéolée.

P. Nanum

Tige plus ou moins rameuse. Capsule oblongue ou cylindrique.

2 Côte presque nue. Coiffe recouvrant la capsule sans la dépasser.

Côte lamelleuse. Coiffe recouvrant une partie du pédicelle. Opercule à bec court.

Côte lamelleuse. Coiffe ne recouvrant en général qu'une portion de la capsule. Opercule à bec long.

P. Aloïdes.

P. Urnigerum.

2

P. Alpinum.

240 P. Nanum. — En touffes. Tiges de 5-12 millim. Feuilles raides, d'un vert foncé; les supérieures ovales-lancéolées, un peu obtuses, toutes denticulées au sommet. Dioïque. Pédicelle raide ou flexueux. Capsule globuleuse urcéolée. Opercule à bec assez long. Plante mâle plus petite que la femelle, à fleurs gemmiformes, polyphylles.

Lieux stériles et abruptes. — Hiver. — Tassin, Charbonnières.

Syn. Polythricum subrotundum.

241 P. Aloïdes. — En touffes étendues et lâches. Tiges un peu dichotomes. Feuilles ovales-lancéolées, à côte lamelleuse au sommet seulement ou nue, dentelée étroitement au bord et au dos. Dioïque. Capsule dressée ou subcernuée, ovale-oblongue. Opercule conique à bec. Plante mâle plus petite que la femelle, à fleur cyathiforme.

Rochers humides, terres à bruyère. — Passim. — Printemps.

Syn, Polythricum aloïdes.

242 P. Urnigerum. — En touffes étendues et lâches. Tiges dressées à rameaux fasciculés. Feuilles inférieures presque nulles; les supérieures raides, linéaires-lancéolées, faiblement vaginantes, aiguës, à bord diaphane, à dents serrées, côte lisse ou spinulée au dos, à lamelles renflées au bord. Dioïque. Capsule oblongue cylindrique, à col goîtreux. Opercule conique à bec. Plante mâle comme dans le précédent.

Bords des forêts, lieux pierreux.—Passim. — Hiver et printemps.

Syn. Polythricum urnigerum.

243 P. Alpinum. — Mode de végétation du précédent. Feuilles très-vaginantes, linéaires-lancéolées, recourbées, à dents serrées, à côte spinulée au dos, à lamelles épaisses, à bords roulés. Dioïque. Capsule plus grande que dans le P. urnigerum, ovale, à col goîtreux très-distinct. Opercule à long bec.

Lieux pierreux et abruptes des montagnes. — Eté. — Dauphiné.

Syn. Polythricum alpinum.

### Genre Polythricum.

### Clé des espèces.

| 1 | Capsule tétragone.                                                            |            | 2            |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|   | Capsule hexagone.                                                             |            | 4            |
| 2 | Feuilles entières, pilifères.<br>Feuilles entières ou dentées, mais non pili- | ₽.         | Piliferum.   |
|   | fères.                                                                        |            | 3            |
| 3 | Feuilles entières ou à peine dentelées au som-                                |            |              |
|   | met.                                                                          | ₽.         | Juniperinum. |
|   | Feuilles très-dentelées.                                                      | $P_*$      | Commune.     |
| 4 | Feuilles entières ou à peine denticulées. Oper-                               |            |              |
|   | cule à long bec.                                                              | ₽.         | Sexangulare. |
|   | Feuilles dentelées. Opercule conique.                                         | P.         | Formosum.    |
|   | Feuilles dentelées. Opercule à long bec.                                      | <b>P</b> . | Gracile.     |

244 P. Sexangulare. — En touffes déprimées. Tiges dressées ou à base décombante, dénudées à la base, très-flexueuses, noirâtres, trigones en séchant. Feuilles supérieures linéaires-lancéolées, à bord infléchi et généralement trèsentier, brillantes, parfois falciformes; côte à dos ordi-

FLORE ANALYTIQUE DES GENRES ET ESPÈCES

nairement lisse et à lamelles nombreuses. Dioïque. Pédicelle épais, très-solide. Capsule d'abord dressée, puis cernuée et horizontale, ovale, pentagone ou hexagone, avec apophyse. Fleur mâle en rosette cyathiforme comme dans le *Pegonatum*.

Lieux bas et humides des hautes montagnes. — Août, septembre.

Polythricum septentrionale de quelques auteurs.

245 P. Formosum. — En touffes incohérentes d'un vert foncé.

Tiges dressées, flexueuses, tomenteuses à la base, souvent très-allongées. Feuilles supérieures recourbées, linéaires, cuspidées, dentelées jusqu'à la base, planes, à lamelles un peu épaisses. Dioïque. Capsule 4-5-6 gones, horizontale à la maturité, avec apophyse peu visible.

Opercule conique aigu. Plante mâle comme dans le précèdent, moins grande que la femelle.

Forêts des montagnes. — Eté.

Syn. Polythricum commune, variété attenuatum.

246 P. Gracile. — Diffère du précèdent par son port plus délicat.

Le margo transparent des feuilles est plus large. Le bec de l'opercule est plus long, et il n'y a souvent que 32 dents au péristome, avec membrane basilaire à peine visible.

Lieux tourbeux. — Fin du printemps. Confondu avec le précédent.

247 P. Piliferum. — En touffes lâches. Tiges dressées, flexueuses, peu élevées, presque dénudées à la base. Feuilles supérieures étalées, imbriquées en séchant, lancéolées, terminées en poil blanc, à bords entiers, ailes incurvées, côte lisse à lamelles rongées. Dioïque. Capsule cernuée à la maturité, apophyse disciforme. Opercule conique à bec court. Plante mâle à feuilles peu pileuses.

Lieux secs et pierreux. — Passim. — Printemps. Syn. Polythricum piliferum.

248 **P. Juniperinum.** — En touffes lâches, glaucescentes. Tiges raides, presque simples, dressées, souvent très-longues. Feuilles supérieures presque linéaires, sub-aristées, à bords entiers, infléchis; côte spinulée au dos vers le sommet; lamelles rongées. Dioïques. Capsule horizontale à la maturité, apophyse et opercule très-rouges; opercule à bec court. Plante mâle plus délicate que la femelle et à feuilles plus courtes.

Bruyères et taillis. — Passim. — Printemps, été. Syn. Polythricum juniperinum.

249 P. Commune. — En touffes vertes, très-étendues. Tiges dressées, simples, tomenteuses à la base; souvent très-longues. Feuilles supérieures presque linéaires, étalées, plus ou moins courbées, cuspidées, à dents aiguës; côte lamelleuse, élargie, à très-nombreuses lamelles souvent en partie bifides, et spinulée vers le sommet du dos. Dioïque. Pédicelle très-long. Capsule d'abord dressée, puis cernuée et horizontale. Opercule discoïde, conique, à bec court. Plante mâle plus petite, à innovations successives pendant plusieurs années.

Lieux ombragés et marécageux. — Passim. — Printemps, Eté.

Syn. Polythricum commune ou Yuccæfolium.

## 28º FAMILLE. — BUXHAUMIACÉES.

Tige nulle ou peu rameuse. Feuilles à peine visibles rappellant par leur structure celles des *Phascacées*. Monoïques. Dans les *Buxhaumia*, l'organe mâle est unique, presque sphérique et nu. Dans le *Diphyscium* il y a plusieurs anthéridies dans un périgone gemmiforme.

Coiffe petite, conique. Pédicelle nul, ou raide et solide. Capsule grande, oblique, ventrue.

Péristome double : l'intérieur composé d'une membrane pâle, ponctué, en forme de cône aigu, avec plis carénés; l'extérieur souvent rudimentaire, formé d'une membrane en couronne, ou divisée en 46 dents inégales et plus ou moins moniliformes.

### Clé des genres.

Feuilles ciliées, mais sans poil.

G. BUXHAUMIA.

Feuilles munies d'un long poil en arête.

G. DIPHYSCIUM.

#### Genre Bauxhaumia.

250 B. Aphylla. — Plante très-petite. Feuilles à peine visibles, dépourvues de côte; les inférieures ovales-acuminées, à dents profondes; les supérieures plus larges, ciliées. Pédicelle épais, raide, tuberculeux, non tordu. Capsule oblique, irrégulière, à face supérieure plane, à face inférieure convexe, d'un rouge foncé; apophyse cylindrique. Opercule conique, obtus. Péristome extérieur membraneux. Anthéridies dans les aisselles des feuilles supérieures.

Taillis dénudés, bords des routes et des fossés. — Mai, juin. — Charbonnières, Roanne.

Syn. Buxhaumia aphylla.

251 B. Indusiata. — Diffère du précédent par sa capsule plus allongée, presque dressée, et son péristome extérieur à dents moniliformes.

Mêmes localités et même saison.

Confondu avec la précédente.

## Genre Diphyscium.

252 **D. Foliosum.** — Tige très-courte et d'abord simple puis rameuse. Feuilles caulinaires ligulées, pâles, à longue côte évanouissante; les périgoniales ovales-lancéolées, à bords pellucides, membraneux, à côte terminée en long

poil rugueux. Capsule immergée, ovale-ventrue, oblique. Anneau très-petit. Opercule conique. Le péristome extérieur se compose d'une membrane festonnée très-étroite et à peine apparente.

Sur la terre arénacée, lieux ombragés. — Toute l'année. — Charbonnières.

Syn. Diphyscium foliosum.

# ORDRE DEUXIÈME

# Mousses Pleurocarpes.

## Clé des familles.

| 1 | Point de peristome. Péristome simple Péristome double.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Anoectangiées.<br>2<br>3      |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 2 | Feuilles entières à tissu cellulaire serré. Dents<br>du péristome bi-trifides.<br>Feuilles à dents laciniées et à tissu cellulaire<br>lâche. Dents du péristome larges, rap-<br>prochées par paires au moins dans la jeu-<br>nesse.                                                                                                     | Leucodontiacée Fabroniacées.  |
| 3 | Plantes aquatiques flottantes avec rameaux filiformes et dénudés. Capsule presque sessile. Péristome extérieur composé de 16 dents très-longues, rouges et conniventes; l'intérieur de 16 cils; anastomosées.  Plantes généralement terrestres. Capsule ordinairement pédicellée. Péristome avec dents et processus, avec ou sans cils. | Fontinalagées.                |
| 4 | Feuilles planes à disposition distique plus ou moins apparente.  Feuilles en général concaves ne présentant pas l'apparence distique.                                                                                                                                                                                                   | 5                             |
| 5 | Tige charnue. Coiffe conique en mitre lobée à la base.  Tige mince. Coiffe en capuchon.                                                                                                                                                                                                                                                 | Hookériacées.<br>Neckéracées. |

| 6  | Coiffe en mître. Pédicelle très-court.<br>Coiffe en capuchon.                                                                                                                                                  | Cryphéacées.<br>7 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 7  | Péristome intérieur composé de cils filiformes<br>sans membrane basilaire.<br>Péristome intérieur composé de processus ca-                                                                                     | 8                 |
|    | rénés avec ou sans cils, pourvus d'une<br>membrane basilaire.                                                                                                                                                  | 9                 |
| 8  | Dents du péristome lancéolées. Cils écartés plus<br>courts que les dents. Tissu cellulaire des<br>feuilles lâche.<br>Dents du péristome subulées - carénées. Cils<br>presque égaux aux dents. Tissu cellulaire | Fabroniacées.     |
|    | des feuilles serré.                                                                                                                                                                                            | Leucodontiacées.  |
| 9  | Tissu des feuilles papilleux.                                                                                                                                                                                  | 10                |
|    | Feuilles non papilleuses.                                                                                                                                                                                      | 11                |
| 10 | Membrane basilaire étroite.                                                                                                                                                                                    | Leskéacées.       |
|    | Membrane basilaire égalant en largeur envi-<br>ron la moitié de la longueur des dents.                                                                                                                         | Hypnoleskéacées.  |
| 11 | Coiffe grande, plus ou moins persistante. Cap-<br>sule à peu près droite. Membrane basi-<br>laire assez étroite.<br>Coiffe petite, fugace. Capsule généralement<br>cernuée. Membrane basilaire atteignant la   | Orthothégiacées.  |
|    | moitié de la longueur des dents,                                                                                                                                                                               | Hypnacées.        |
|    |                                                                                                                                                                                                                |                   |

## 29° FAMILLE. - ANOECTANGIÉES.

Cette famille, que nous avons créée pour désigner certains genres des Veisiacées à floraison pleurocarpe offre tous les caractères généraux de cette dernière famille. — Nous pouvons donc y renvoyer pour plus de détails. — Nous indiquerons seulement à titre de caractères particuliers les suivants:

Floraison dioïque. Fleurs mâles gemmiformes, solitaires ou réunies à l'extrémité d'un rameau très-court latéral. Coiffe en capuchon. Capsule droite, ovale, à long pédicelle, à col légèrement renflé. Opercule à bec oblique, subulé et flexueux. Anneau très-étroit. Péristome nul.

### Genre unique. — Anæctangium.

253 A. Compactum. — En touffes épaisses d'un vert jaunâtre.

Tiges délicates, allongées, radicantes, dichotomes, rameuses, fastigiées. Feuilles serrées dans la partie supérieure, étalées, puis courbées et mêmetordues au sommet, lancéolées, acuminées, denticulées à la base. Les autres caractères de la famille.

Roches micacées schisteuses humides des montagnes. — Automne.

Syn. Gymnostomum æstivum.

### 30° FAMILLE. — FONTINALACÉES.

Plantes aquatiques, longuement flottantes, ou très-gazonnantes, à rameaux filiformes et dénudés.

Feuilles tristiques, ovales-lancéolées, concaves, lisses, sans côte, entières. Tissu cellulaire assez large.

Dioïques.

Coiffe en capuchon ou conique. Capsule presque sessile, ovale.

Opercule conique. Péristome double; l'extérieur composé de 16 dents rouges, géminées, très-longues, linéaires-lancéolées, plus ou moins convergentes en cône, à ligne divisurale très-marquée, et fortement articulées; l'intérieur composé de processus ciliformes unis par des traverses en un cône cloisonné, ou en partie libres et dépassant les dents.

## Genre unique. - Fontinalis.

254 F. Antipyretica. Feuilles plissées, souvent ovales-acuminées, entières ou à peine denticulées au sommet, devenant noires en vieillissant. Plante mâle plus robuste que la femelle, à fleurs gemmiformes, axillaires. Fruit naissant, en général solitaire, à la base des plus vieux rameaux. Capsule grande, immergée en partie.

Cours d'eau des montagnes. — Printemps et été. — Bugey, environs de Roanne, Garon, etc.

Syn. Fontinalis antipyretica.

255 F. Squammosa. — Diffère du précédent par ses tiges plus grèles et plus ramifiées, d'un noir plus foncé, à jeunes rameaux richement fructifiés et dénudés. Les feuilles sont plus longuement lancéolées et concaves, plus minces. La capsule est plus petite, et les anthéridies deux fois plus grandes.

Même habitat, mais plus rare. — Eté. — Dortan, vannes des moulins.

Syn. Fontinalis squammosa.

#### 31e FAMILLE. — CRYPHÉACÉES.

Tige primaire adhérente au sol, à rameaux dressés plus ou moins pinnés.

Feuilles serrées, étalées et imbriquées en séchant, jaunâtres ou glauques, souvent papilleuses, ovales, concaves, à côte, à bords enroulés, entières ou dentelées au sommet; tissu cellulaire serré. Monoïques. Fleurs mâles nombreuses sur les rameaux dressés. Anthéridies longuement pédicellées. Fruits nombreux partant des tiges secondaires. Coiffe petite, conique, mitriforme, papilleuse au sommet. Pédicelle très-court. Capsule dressée, ovale, immergée. Opercule conique. Péristome double: l'extérieur à 16 dents granulées, subulées, liygroscopiques, à ligne divisurale presque indistincte: l'intérieur à 16 processus subulés, granulés, carinés en partie, très-fugaces, à membrane basilaire étroite. Anneau large, double ou triple.

## Genre unique. — Cryphæa.

256 C. Heteromalla. — En gazons circulaires, déprimés, d'un vert foncé. Tige primaire longuement rampante; rameaux fertiles, un peu arqués. Feuilles caulinaires ovales-lancéolées, à côte courte, celles des rameaux fertiles ovales-acuminées. à 2 plis, très-entières, à côte évanouissante. Les autres caractères de la famille.

Troncs des arbres champêtres. — Mai, juin. Syn. Daltonia heteromalla.

### 32º FAMILLE. - NECKÉRACEES.

Tige primaire rampante, à rameaux nombreux, souvent dénudée à la base. Tige secondaire dressée ou pendante à rameaux pinnés.

Feuilles ovales, brillantes, sans côte ou à côte mince, obtuses, exactement plano-distiques. Monoïques ou dioïques.

Coiffe en capuchon. Capsule tantôt immergée, tantôt pédicellée, en général un peu cernuée. Opercule à bec.

Péristome double. L'extérieur de 16 dents, linéaires-lancéolèes, articulées, courbées; l'intérieur composé de processus plus ou moins rudimentaires, partant d'une membrane basilaire, avec ou sans cils.

### Clé des genres.

Feuilles entières ou denticulées au sommet, en général ondulées. Péristome à processus souvent rudimentaires sans cils, à membrane basilaire très-étroite.

Feuilles dentelées, lisses. Capsule à col distinct.

Péristome à processus carénés, fendus à la carène avec cils; membrane basilaire assez large.

G NECKERA

G. OMALIA.

#### Genre Neckera.

#### Clé des espèces.

Capsule immergée.
 Capsule pédicellée.

2 Feuilles dentelées au sommet très-visiblement. Opercule à bec court.

Feuilles entières ou à peine denticulées au sommet. Opercule à long bec.

3 Feuilles profondément ondulées. Pédicelle de 2 à 3 centimètres.

Feuilles plus ou moins lisses. Pédicelle de 1 centimètre 1/2.

N. Pennata.

N. Pumila.

3

N. Crispa.

N. Complanata.

237 N. Pennata. — En touffes lâches. Feuilles assez souvent entières, médiocrement ondulées, ovales-lancéolées acuminées, à côte nulle ou très-courte et bifide. Monoïque. Capsule ovale. Opercule à bec court. Dents du péristome extérieur subulé, cohérentes au sommet, régulières ou irrégulièrement trouées et fendues; péristome intérieur trèsincomplet. Fleurs mâles axillaires sur les rameaux primaires.

Troncs d'arbre des forêts. — Mars, avril. — Bugey. Syn. *Daltonia pennata*.

258 N. Pumila. — En tousses de couleur pâle. Feuilles oblongues, acuminées, faiblement ondulées, à bords résléchis en sens alternes, sans côte. Dioïque. Pédicelle médiocre. Capsule ovale-elliptique. Dents du péristome extérieur munies de traverses, entières, conniventes en séchant. Processus parfaits plus courts que les dents. Plante mâle semblable à la femelle.

Habitat du précédent; hêtres et pins. — Avril, mai. Syu. Neckera pumila.

259 N. Crispa. — En touffes très-longues d'un vert foncé. Feuilles ovales-lancéolées, apiculées, à côte nulle ou bifurquée, à peine visible. Dioïque. Pédicelle assez long. Capsule ovale. Opercule à long bec. Dents du péristome extérieur souvent fendues sur la ligne divisurale, libres au sommet, un peu courbées en séchant. Processus entiers n'atteignant que la moitié des dents en longueur. Plante mâle semblable à la femelle.

Troncs d'arbre, rochers et terrains pierreux des montagnes.
— Printemps. — Rochecardon, Bugey.

Syn. Neckera crispa.

260 N. Complanata. — Tige primaire filiforme et dénudée, à rameaux souvent flagelliformes. Feuilles un peu membraneuses, lancéolées, à peine denticulées au sommet ou très-

entières, sans côte. Dioïques. Pédicelle médiocre. Capsule ovale. Opercule à long bec. Dents du péristome extérieur conniventes en séchant. Processus plus courts que les dents, carénés, fragiles. Plante mâle en général plus délicate et moins rameuse que la femelle.

Troncs d'arbre et racines, rarement terre et rochers. — Printemps. — Bugey, Rochecardon.

Syn. Hypnum complanatum.

#### Genre Omalia.

261 O. Trichomanoïdes. — Rameaux primaires dressés ou incurvés, sans ordre. Feuilles oblongues, obtuses, denticulées jusqu'au milieu, à côte ne dépassant pas le milieu, pâles et brillantes. Monoïque. Long pédicelle droit. Capsule ovale-oblongue. droite ou cernuée, à col court. Anneau double. Opercule à long bec oblique. Dents du péristome extérieur linéaires, longues, unies à la base. Processus carénés dépassant les dents, entiers ou troués à la carène, avec cils très-variables en longueur, rarement nuls.

Troncs d'arbre, racines, rochers. — Printemps et automne. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum trichomanoïdes.

## 33° FAMILLE. — Hookériacées.

Plantes souvent de belle taille, souvent aussi très-petites; tiges en général charnues, irrégulièrement rameuses.

Feuilles planes, le plus ordinairement distiques, ovales, avec ou sans côte, entières ou dentelées. Tissu cellulaire lâche. Monoïques.

Pédicelle long. Coiffe mitriformes, à base lobée ou frangée. Capsule cernuée, horizontale ou inclinée. Opercule à bec. Péristome rappelant celui des *omalia*.

### Genre unique. - Pterygophyllum.

262 **P. Lucens.** — En touffes étendues. Tiges couchées à rameaux dressés, un peu radicantes, charnues, vertes et fragiles. Feuilles inférieures arrondies; les supérieures ovales, concaves, à bords légèrement courbés, très-entières, brillantes. Capsule horizontale à pédicelle rouge, épais, un peu tordu à droite, ovale, solide. Anneau double. Opercule à long bec. Dents du péristome conniventes en séchant, assez fortes, longuement lancéolées, sans rainure dorsale. Processus lacuneux dans la carène, de la longueur des dents. Cils nuls. Fleurs mâles 6-phylles.

Ruisseaux et cascades des montagnes. — Printemps. — Pilat. Syn. Hookeria lucens.

### 34º FAMILLE. - FABRONIACÉES.

Plantes petites, rampantes, à rameaux serrés, dressés et uniformes. Feuilles serrées, étalées, ovales-lancéolées, à tissu cellulaire lâche.

Monoïques.

Coiffe en capuchon. Pédicelle médiocre, souvent verruqueux. Capsule dresséc, symétrique, ovale, à col épaissi. Opercule

Péristome simple ou double. L'extérieur de 16 dents géminées et à larges articulations, l'intérieur de 16 processus ciliformes, non carénés, sans membrane basilaire.

## Clé des genres.

Péristome simple. Péristome double.

G. FABRONIA.

G. ANACAMPTODON.

#### Genre Fabronai.

263 F. Pusilla. — En gazons déprimés verts ou blanchâtres, généralement très-fructifères. Feuilles caulinaires écartées,

Annales de la Société Linnéenne,

déjetées d'un côté; celles des rameaux étalées, imbriquées, subulées-acuminées à la partie supérieure, ciliées, brillantes, sans côte ou à côte courte. Capsule presque globuleuse. Anneau nul. Dents du péristome obtuses, souvent trouées et bifides, fermant la capsule par l'humidité. Fleurs mâles 6-9-phylles.

Jardins et vergers, troncs des châtaigniers, des ormes et des oliviers. — Printemps.

Syn. Fabronia pusilla.

### Genre Anacamptodon.

264 A. Splachnoïdes. — En coussinets à rameaux épais et intriqués. Tiges radicantes, assez courtes. Feuilles caulinaires du précédent. Celles des rameaux serrées, étalées, ovales-lancéolées, acuminées, concaves, à côte évanouissante au milieu, entières. Pédicelle épais, lisse, tordu à droite. Capsule droite, ovale. Opercule à bec court. Anneau triple. Dents du péristome trouées çà et là sur la ligne divisurale, très-hygroscopiques. Cils filiformes plus courts que les dents. Fleurs mâles 6-9-phylles.

Troncs creux des hêtres, rarement pins morts.

Syn. Orthothricum splachnoïdes, Neckera splachnoïdes de certains auteurs.

### 35° FAMILLE. — ORTHOTHÉCIACÉES.

Plantes en gazons intriqués. Tiges rampantes ou couchées, rameuses, à rameaux souvent pinnés.

Feuilles serrées, lancéolées, étalees ou déjetées d'un côté, vertes ou scarieuses, sans côte, ou à côte tantôt simple, tantôt bifurquée.

Dioïques.

Fruits nombreux. Coiffe en capuchon, assez grande, souvent pileuse. Pédicelle long, parfois papilleux. Capsule ovaleoblongue, généralement droite ou à peine cernuée. Péristome double rappelant tantôt celui des Néckéracées, tantôt celui ces Hypnacées, mais à membrane basilaire plus étroite que dans ces dernières.

### Clé des genres.

- Feuilles sans côte.
- 2 Point de membrane basilaire. Dents du péristome arrondies entre les articulations. Les 2 péristomes soudés à la base.
  - Péristomes non soudés. Membrane basilaire rarement nulle.
- 3 Feuilles lancéolées ou linéaires. Processus plus longs que les dents, fendus ou carénés
  - Feuilles ovales. Processus de la longueur des dents, carénés, entiers ou lacuneux.
- 4 Opercule petit. Anneau simple. Dents du péristome avec traverses et lamelles.
  - Opercule grand. Anneau double. Dents du péristome simplement subulées, délicates.
- 5 Processus plus longs que les dents; celles-ci avec traverses et lamelles. Tige non dendroïde. Processus plus longs que les dents. Tige dendroïde.

Processus plus courts que les dents.

- 6 Feuilles striées ou sillonnées. Feuilles ni síriées ni sillonnées.
- 7 Feuilles dentelées sur tout le contour. Feuilles entières.
- 8 Feuilles à 2 côtes délicates. Tige secondaire dendro de.
  - Tige filiforme très-rameuse, à rameaux gazonnants.
  - Tige à rameaux divergents. Processus granuleux.

G. PLATYGYRIUM.

3

4

- G. CYLINDROTHECIUM.
- G. PYLAÏSEA.
- G. ORTHOTHECIUM.
- G. PYLAÏSEA.
- G. CLIMACIUM.

6

7

8

- G. HOMALOTHECIUM.
- G. LESCUROEA.
- G. PIEROGONIUM.
- G. Prerigynandrum.
- G. LESCUROEA.

### Genre Pylaïsea.

265 P. Polyantha. - En tousses humbles, d'un beau vert

soyeux, à fruits très-nombreux. Tiges rampantes à rameaux déprimés ou dressés et arqués. Feuilles serrées, un peu déjetées d'un seul côté, ovales-lancéolées, longuement acuminées, à côte nulle ou double très-courte, très-entière. Monoïque. Capsule oblongue, légèrement courbée, à pédicelle assez long. Opercule conique, à bec court. Anneau très-étroit. Processus souvent fendus à la carène, ou bifides, avec cils très-courts et membrane basilaire étroite. Fleurs mâles, 9-phylles.

Troncs d'arbres champêtres, rarement sur les pierres. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum polyanthos.

#### Genre Homalothecium.

266 H. Sericeum. — En tousses déprimées, serrées, d'un vert jaunâtre, soyeuses. Tiges rampantes, rameuses, à rameaux dressés ou incurvés. Feuilles très-serrées, étalées, lancéolées, longuement acuminées, à côte évanouissante, à 4 plis. Dioïque. Pédicelle tuberculeux, médiocre. Capsule droite, oblongue. Opercule court, conique. Anneau assez large. Processus adhérents en partie aux dents. Membrane basilaire assez large. Plante mâle plus petite que la femelle, à fleurs nombreuses, 12-phylles.

Troncs d'arbre, vieux murs', rochers et pierres. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Hypum sericeum (Decandolle admet à tort les feuilles entières).

## Genre Platygyrium.

267 P. Repens. — En tousses déprimées, adhérentes au sol, soyeuses, d'un roux verdâtre. Tiges presque rampantes, très-radicantes, à rameaux un peu pinnés, dressés, en général courts et simples. Feuilles imbriquées en séchant,

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES, ETC. incurvées, très-entières. Dioïque. Fruits sur la tige. Pédicelle long, tordu à droite. Capsule ovale ou oblongue. Opercule conique, à bec court et oblique. Anneau triple. Processus carénés égaux aux dents, carénés entiers ou

fendus. Plantes mâles plus délicates que les femelles, à fleurs nombreuses, 9-phylles.

Troncs des bouleaux et des pins; toits de chaume, - Printemps. — Pilat. — Grande-Chartreuse.

Syn. Pterigynandrum repens,

#### Genre Lescuræa.

268 L. Striata. — En touffes intriquées et soyeuses. Tiges délicates, rameuses, à rameaux courts, dressés et simples. Feuilles un peu raides, lancéolées, acuminées, à côte évanouissante au sommet, à 2 plis, un peu incurvées. Dioïque. Fruits nombreux sur la tige. Pédicelle médiocre tordu à droite et sous la capsule à gauche. Capsule ovale, droite. Opercule conique obtus. Anneau simple. Dents du péristome souvent rongées sur les bords. Processus libres, à courts appendicules. Membrane basilaire étroite. Plante måle å fleurs polyphylles indistinctement sur la tige et sur les rameaux.

> Troncs d'arbres rabougris dans les hautes montagnes. — Printemps.

Syn. Pterigynandrum striatum,

#### Genre Orthothecium.

269 O. Rufescens. — En touffes molles, soycuses, roussâtres. Tiges dressées, à rameaux dichotomes, et fastigiés, dépassant souvent 20 ou 25 cent. Feuilles serrées, un peu déjetées d'un côté, imbriquées en séchant, lancéolées, longuement acuminées, plissées, très-entières. Dioïque. Fruits sur la tige ou sur les rameaux primaires. Pédicelle long tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule droite ou un peu cernuée. Opercule conique à bec court. Anneau double. Cils plus ou moins apparents entre les processus. Membrane basilaire très-étroite. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs gemmiformes, 9-phylles.

Fissures des rochers humides dans les montagnes, — Eté. — Souches de vigne. — Hiver.

Syn. Hypnum rufescens.

### Genre Cylindrothecium.

270 C. Schleicheri. — En tousses déprimées d'un vert émeraude doré. Tiges décombantes assez longues, rameuses, à rameaux courbés et pointus, radicants. Feuilles imbriquées, ovales, brièvement acuminées, concaves, entières, à plis simulant une côte fourchue vers la base. Monoïque. Fruits nombreux souvent multiples. Pédicelle long et tordu à droite. Capsule droite, cylindrique. Opercule conique obtus. Dents du péristome peu articulées, avec processus larges, et membrane basilaire très-étroite. Fleur mâles sur la tige et les rameaux primaires, 9-phylles.

Montagnes calcaires. — Automne. Syn. *Neckera cladorrhizans* de certains auteurs.

271 C. Montagnei. — En tousses profondes, développées, d'un vert jaunâtre. Tiges dressées, peu rameuses, à rameaux pinnés, un peu incurvés. Feuilles serrées, imbriquées, ovales, obtuses, concaves, à bords courbés, entières, plissées vers la base. Dioïque. Fruits peu nombreux et solitaires. Pédicelle long, tordu à droite. Capsule droite, cylindrique, à col un peu renssée. Opercule conique obtus. An neau étroit. Dents du péristome à articulations écartées, fendues. Mem brane basilaire très-étroite. Fleurs mâles nombreuses, gemmisormes et polyphylles.

Lieux calcaires et argileux. — Fructifie rarement. — Automne.

Syn. Confondu avec la variété Orthocarpum de l'hypnum Schreberi,

### Genre Pterigynandrum.

272 P. Filiforme. — En touffes déprimées, soyeuses. Tiges rampantes, filiformes, à rameaux très-minces et surtout très-longs. Feuilles peu serrées, un peu déjetées d'un côté, imbriquées en séchant, oblongues, spatulées, brièvement acuminées, à côte courte, denticulées au sommet, papilleuses au dos, concaves. Dioïque. Fruits en général sur la tige primaire. Pédicelle assez long, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule droite oblongue. Opercule à bec oblique. Anneau étroit. Péristome peu développé. Membrane basilaire étroite. Dents incurvés, processus fugaces. Fleurs mâles nombreuses, gemmiformes. Pieds mâles semblables aux femelles.

Troncs des hêtres et autres arbres des forêts. — Printemps. Syn. Pterigynandrum filiforme.

### Genre Pterogonium

273 P. Gracile. — En tousses plus ou moins étendues, vertes ou d'un roux pâle. Tige primaire très-allongée, filisorme, rampante, à rameaux dressés, dendroïdes, arqués. Feuilles caulinaires petites, imbriquées, sans côte; celles des rameaux très-serrées, imbriquées en séchant, ovales-lancéolées, à côte courte et bisurquée, denticulées au sommet, lisses. Dioïque. Pédicelle long, tordu à gauche en haut, à droite en bas, élargi vers le col Capsule droite, oblongue, à peine incurvée. Opercule conique. Anneau double. Processus courts, à membrane basilaire étroite, adhérents en partie aux dents. Fleurs mâles nombreuses, gemmisormes.

Racines des arbres, toits, bois morts dans les montagnes. — Hiver.

Syn. Pterigynandrum gracile.

#### Genre Climacium.

274 C. Dendroïdes. — Tiges rampantes à rameaux dressés, dendroïdes. Feuilles inférieures très-petites, squammiformes, ovales en cœur, acuminées; les supérieures plus grandes, étalées, ovales-lancéolées, concaves, à 2 plis, à côte évanouissante, denticulées au sommet. Dioïque. Fruits en général multiples. Pédicelle long et tordu à droite. Capsule droite et symétrique, ovale. Opercule conique, à bec. Anneau nul. Dents du péristome soudées à la base, conniventes en séchant. Processus fendus à la carène. Membrane basilaire très-étroite. Fleurs mâles gemmiformes, 12-15-phylles.

Forêts et prés humides. — Hiver et printemps. — Fructifie rarement. — Charbonnières, près des acqueducs de Baunant.

Syn. Hypnum dendroïdes.

### 36mc FAMILLE. — LEUCODONTIACÉES.

Tiges primaires rampantes, souvent dénudées, à rameaux dressés, ou pendants, sans ordre ou irrégulièrement pinnés.

Feuilles très-serrées, imbriquées. ovales-lancéolées, concaves, sillonnées de plis, acuminées, sans côte ou à côte délicate. Tissu cellulaire très-serré.

Dioïaue.

Fruits nombreux partant de la tige primaire. Coiffe en capuchon dépassant souvent la capsule. Pédicelle variable en longueur. Capsule ovale ou oblongue, droîte ou inclinée.

Péristome simple de 16 dents petites, bi-trifides, trouées, fugaces, ou double, l'extérieur comme dans le neckera; l'intérieur composé de 16 processus libres très-fugaces. Clé des genres.

Péristome simple Péristome double G. LEUCODON.

G. ANTITRICHIA.

#### Genre Leucodon.

•275 L. Sciuroïdes. En tousses fastigiées d'un vert roussatre, rameaux primaires dressés, simples ou peu ramissés. Feuilles très-entières, sans côte, à 5 plis. Coisse dépassant la capsule en dessous. Pédicelle court, droit, tordu à droite. Capsule ovale-oblongue, droite. Opercule conique obtus. Anneau double. Fleurs mâles nombreuses, 9-phylles.

Troncs d'arbre, pierres et murs. — Fructifie rarement. — Printemps. — Environs de Lyon.

Nota. Les rameaux sont souvent couverts d'excroissances dues à des piqures d'insecte et qui sont des petites ramules avortées.

Syn. Leucodon sciuroïdes.

#### Genre Antitrichia.

276 A. Curtipendula. — En touffes lâches, étendues et profondes. Tiges dénudées, à rameaux primaires très-allongés; flexueux, décombants, avec ramules incurvées, obtuses ou flagelliformes. Feuilles assez acuminées, denticulées au sommet, à bords roulés et à côte évanouissante. Coiffe ne dépassant pas le milieu de la capsule. Pédicelle assez court, en général arqué, tordu fortement à gauche. Capsule oblique ou même pendante, ovale. Opercule cónvexe, conique, ou à bec court. Anneau nul. Processus presque égaux aux dents, rongés. Fleurs mâles nombreuses, polyphylles.

Arbres et pierres. — Printemps. — Environs de Lyon. Syn. Neckera curtipendula,

## 37me FAMILLE. - LESKÉACÉES.

Cette famille rappelle par son mode de végétation et par la conformation des fleurs et des fruits celle des Orthothéciacées. Elle s'en distingue nettement par l'aspect des feuilles qui sont complétement dépourvues d'éclat, et fortement papilleuses sur les deux faces, ce qui donne aux divers genres des Leskéacées un faciès tout spécial.

### Clé des genres.

Feuilles semblables sur la tige primaire et sur les rameaux. Fleurs et fruits insérés sur la tige primaire.

Tige primaire filiforme à feuilles très-petites. Fruits et fleurs insérés sur les rameaux primaires. G. LESKEA.

G. ANAMODON.

#### Genre Leskea.

277 L. Polycarpa. — En touffes déprimées, lâches, d'un vert olivâtre. Tige primaire rampante, à rameaux flexueux décombants, simples. Feuilles plus ou moins serrées, ovales lancéolées, à 2 plis, avec côte évanouissante, entières. Monoïque. Pédicelle assez long, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule droite ou un peu cernuée, oblongue. Opercule conique. Anneau double. Péristome extérieur de 16 dents subulées, hygroscopigues, conniventes par l'humidité; l'intérieur de 16 processus carénés, subulés, égaux aux dents. Membrane basilaire étroite. Fleur mâle gemmiforme.

Troncs d'arbres champêtres, bois pourris. — Hiver et printemps. — Jura, Bugey.

Syn. Hypnum medium.

278 L. Nervosa. — En touffes déprimées, étendues, sombres. Tiges rampantes à rameaux nombreux et dressés. Feuilles souvent déjetées d'un seul côté, ovales, longuement acuminées, à 2 plis, à bords réflèchis, côte atteignant le sommet et épaisse, entières. Dioïque. Pédicelle raide, tordu à droite. Capsule droite, cylindrique. Anneau double. Opercule conique ou à bec. Dents du péristome assez courtes, lancéolées, à peine hygroscopiques. Processus irréguliers, plus courts que les dents. Membrane basilaire étroite, adhérente aux dents. Fleurs mâles gemmiformes.

Troncs et racines des arbres, rarement les pierres dans les montagnes. — Automne. — Fructifie rarement.

Syn. Leskea exilis, pterogenium nervosum des auteurs.

#### Genre Anamodon.

279 A Longifolius. — En touffes lâches, d'un vert jaunâtre.

Tiges rampantes, à rameaux flexueux, fasciculés ou flagelliformes. Feuilles serrées, recourbées, souvent déjetées d'un seul côté, linéaires-lancéolées, à côte dépassant le limbe, à 2 plis, entières. Dioïque. Pédicelle médiocre, tordu à droite. Capsule droite, petite, oblongue. Anneau nul. Opercule conique. Processus filiformes, irréguliers, fugaces, 2 fois plus courts que les dents. Membrane basilaire étroite. Plante mâle plus délicate que la femelle, à fleurs nombreuses, 9-10-phylles.

Pierres et racines des arbres. — Printemps. — Fructifie rarement.

Syn. Pterogonium longifolium de quelques auteurs.

280 A. Attenuatus. En touffes étendues, lâches, d'un vert jaunânâtre. Tiges rameuses, à rameaux allongés, géniculés, dressés, fasciculés, à ramules flagelliformes. Feuilles en général déjetées d'un seul côté, ovales-lancéolées, concaves, à peine plissées, côte évanouissante, un peu obtuses et à peine

denticulées au sommet. Dioïque. Pédicelle assez long. Capsule cylindrique, un peu incurvée. Opercule conique, à bec. Anneau nul. Dents du péristome longuement subulées. Processus subulés, carénés, troués, presque égaux aux dents. Cils courts ou nuls. Fleurs mâles, 9-phylles.

Racines des arbres, terre et pierre. — Automne et printemps.

Syn. Hypnum atteuuatum.

281 A. Viticulosus. En touffes grandes, vaides, ochracées. Tiges rampantes, dénudées, très-longues, à rameaux allongés, géniculés, simples ou dichotomes. Feuilles serrées, plus ou moins déjetées d'un seul côté, oblougues ou liuéaives-laucéolées, obtuses, à peine plissées, à côte évauouissante, entières. Dioïque. Pédicelle assez long, tordu à gauche sous la capsule et à droite sur le reste de la longueur. Capsule oblongue, cylindrique, un peu incurvée. Opercule conique. Anneau double. Dents du péristome tvés-couvtes, plus ou moins irrégulières, avec articulations écartées, trèsfragiles. Processus filiformes, très-fugaces, variables en longueur, adhéveuts souvent à la columelle. Membrane basilaire à peine visible. Fleurs mâles polyphylles.

Troncs, racines, pierres et murs. — Printemps. — Oullins, Dessines, Lagnieux.

Syn. Neckera viticulosa.

38me FAMILLE. — HYPNO-LESKÉACÉES.

Cette famille rappelle par les organes de végétation, principalement par la structure des feuilles, celle des Leskéacées; mais le fruit et spécialement le péristome les rapproche des Hypnacées, auxquelles nous renvoyons pour la description de cet organe.

### Clé des genres.

- 1 Cils nuls ou très-courts.2 ou 3 cils filiformes entre les processus.
- G. PSEUDOLESKEA.
- 2 Rameaux à peine pinnés. Opercule obtus ou à bec court.
- G. HOTEROCLADIUM.
  G. THUIDIUM.
- Rameaux 2-3 pinnés. Opercule à long bec.

#### Genre Pseudo-leskea.

282 **P. Atro-virens.** — En tousses planes, étendues, d'un vert sombre ou roussâtre. Tiges raides, allongées, adhèrentes au sol, irrégulièrement rameuses, à rameaux flexueux. Feuilles assez serrées, déjetées d'un seul côté, ovales-lancéolées, concaves, carénées, en faulx, à côte évanouissante vers le sommet, entières. Dioïque. Fruits nombreux. Pédicelle médiocre, flexueux, raide ou arqué, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule ovale, cernuée. Opercule convexo-conique avec apicule obtus. Anneau simple étroit. Processus presque entiers. Cils nuls. Fleurs mâles indistictement sur la tige et sur les rameaux, nombreuses.

Pierres humides des montagnes. — Printemps. Syn. Hypnum atro-virens,

283 P. Catenulata. En touffes déprimées, étendues, d'un vert roussâtre. Tiges délicates, filiformes, à rameaux presque pinnés, dressés, presque simples. Feuilles serrées, très-imbriquées en séchant, ovales-acuminées ou ovales-lancéo-lées, très-concaves, côte évanoaissante au milieu, entières ou crénelées au sommet. Dioïque. Pédicelle médiocre. Capsule oblongue, cernuée. Opercule à bec. Anneau double. Processus imperforés. Membrane basilaire assez étroite. 2 cils courts... Fleurs mâles principalement sur la tige primaire.

Pierres calcaires, racines des arbres dans les montagnes. — Juillet et août

Syn. Hypnum catenulatum.

#### Genre Heterocladium.

284 H. Dimorphum. En tousses étendues, planes, d'un vert jaunâtre. Tiges allongées, rameuses, à rameaux irrégulièrement pinnés, rampantes. Feuilles caulinaires scarieuses; celles des rameaux lancéolées-acuminées, à côte bifurquée, dentelées sur tout le contour. Dioïque. Pédicelle flexueux. Capsule ovale, cernuée et horizontale. Opercule convexo-conique obtus. Anneau simple. Péristome parfait. Fleurs mâles nombreuses sur la tige primaire.

Terre argilo-sableuse dans les forêts de hêtre, rarement rochers et racines. — Automne et printemps.

Syn. Hypnum dimorphum.

### Genre Thuïdium.

### Clé des espèces.

- Tiges dressées, 1 fois pinnées.
   Tiges couchées à rameaux 2-3 pinnés.
- 2 Ramules allongées filiformes. Feuilles périchétiales ciliées.
  - Ramules courtes et obtuses. Feuilles périchétiales dentées mais non ciliées.
- T. Abietinum.
- T. Tamariscinum.
- T. Delicatulum.
- 285 T. Tamariscinum. En touffes étendues, lâches, d'un vert jaunâtre ou roussâtre. Tiges allongées, arquées, à rameaux allongés 2-pinnés. Feuilles caulinaires à base cordiforme et subitement lancéolées, crénelées sur tout le contour, côte évanouissante près du sommet; celles des rameaux

plus petites, ovales-lancéolées, côte évanouissante au milieu, à dents serrées et obtuses. Dioïque. Pédicelle épais, long, sillonné et un peu tordu en séchant. Capsule cernuée ou incurvée, cylindrique. Opercule à bec plus ou moins long. Anneau indistinct. Processus fendus à la carène, 3 cils. Fleurs mâles sur la tige, nombreuses, polyphylles.

Dans les bois. — Hiver: — Environs de Lyon. Syn. Hypnum proliferum.

286 T. Delicatulum. — En touffes très-larges, raides, couvertes de fruits. Tiges à rameaux assez courts, souvent 1 fois pinnés seulement. Feuilles caulinaires comme dans le précédent; celles des rameaux ovales-acuminées. Dioïques. Pédicelle plus court, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule incurvée, cylindrique. Opercule conique à bec court. Anneau triple. Péristome du précédent. Plante mâle plus délicate que la femelle.

Forêts des montagnes. — Juin. — Environs de Lyen. Syn. Confondu avec le précédent.

287 T. Abietinum. — En touffes étendues, raides, sans éclat, de couleur ferrugineuse. Tiges dressées, flexueuses, raides, souvent dichotomes, à rameaux courts un peu flagelliformes. Feuilles caulinaires imbriquées, ovales-acuminées, sillonnées, à bords crénelés, et à côte mince; celles des rameaux plus serrées, ovales-lancéolées, 2 sillonnées. Dioïque. Pédicelle long, droit. Capsule cylindrique, à peine cernuée. Opercule conique. Anneau triple. Processus fendus à la carène. Cils irréguliers, souvent adhérents entre eux. Fleurs mâles très-nombreuses, sur la tige, polyphylles.

Lieux secs, bruyères, pinières. — Eté. — Dessines, environs de Lyon.

Syn. Hypnum abietinum.

### 39e FAMILLE. - HYPNACÉES.

Le port et le mode de végétation rappellent les trois familles précédentes, la structure des feuilles les rapproche surtout de la première.

Les genres et les espèces qui composent ce groupe, le plus nombreux des mousses, admettant une variété très-riche de formes, il est très-difficile d'en donner une description rigoureuse. Nous citerons cependant comme caractères invariables les suivants:

Coiffe petite, en capuchon, le plus souvent très-fugace. Capsule cernuée, horizontale ou oblique.

Un péristome double parfait : l'extérieur composé de 46 dents longues, linéaires-lancéolées, avec articulations serrées, et souvent lamelleuses; l'extérieur, de longs processus carénés partant d'une membrane basilaire large, et accompagnés de 2-3 cils d'égale longueur et souvent appendiculés.

Les feuilles sont lisses, et le tissu cellulaire est presque toujours serré.

## Člė des genres.

|       | e à bec plus ou moins long, subu<br>e conique, obtus, papilleux, ap |       | 2         |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| •     | a bec court.                                                        | neure | ů         |
| tiges | maire semblable à un rhizôme,<br>s secondaires simples, dressées,   | den-  |           |
| mifo  | des, recouvertes de feuilles sq<br>ormes. Pédicelle lisse.          | G.    | THAMNIUM. |
|       | mpantes, feuilles vertes et molles<br>lle souvent papilleux.        | . Pé- | 3         |

- 3 Pédicelle lisse. Pédicelle plus ou moins rude ou papilleux.
  - Tissu cellulaire des feuilles hexagonorhomboïdal.
- 4 Feuilles entières ou denteleés au sommet seulement.
  Feuilles très-dentelées.
- G. EURYNCHIUM.
- G. RHYNCHOSTEGIUM.

- 5 Fruits sur la tige et sur les rameaux primaires, ou sur les rameaux primaires seulement. Dans le premier cas, opercule très-longuement subulé. Pédicelle long. Fruits toujours sur la tige primaire.
- 6 Pédicelle plus ou moins rude et tuberculeux. Pédicelle lisse.
- 7 Tissu cellulaire des feuilles assez lâche. Capsule ovale gibbeuse.

Tissu cellulaire très-étroit, à cellules linéaires ou vermiculaires. Capsule oblongue.

8 Feuilles concaves, ovales-oblongues, non striées.

Feuilles raides, longuement acuminées, trèsstriées. Plantes en touffes d'un beau jaune d'or.

9 Fruits exclusivement sur les rameaux primaires.

Fruits exclusivement sur la tige primaire, ou à la fois sur la tige et sur les rameaux.

- Processus entiers ou lacuneux. Dans ce dernier cas foliaison distique très apparente.
  Processus fendus à la carène ou simplement lacuneux; rameaux primaires dendroïdes.
- Capsule dressée. Tiges souvent dressées, rameaux cylindriques. Processus entiers.
   Capsule dressée. Tiges rampantes. Processus entiers. Cils presque nuls.
   Capsule cernuée.
- 12 Capsule ovale, gibbeuse. Tiges rampantes.
   Tissu cellulaire assez lâche.
   Capsule ovale gibbeuse. Tiges dressées, grandes. Tissu cellulaire serré.
   Capsule oblongue cylindrique.
- 13 Tissu cellulaire lâche. Opercale à large base convexe.

Tissu cellulaire serré, vermiculaire ou linéaire.

Annales de la Société Linnéenne.

- G. EURYNCHIUM.
- G. RHYNCHOSTEGIUM.

7

9

G. Brachythecium.

8

- G. SCLEROPODIUM.
- G. CAMPTOTHECIUM.

10

11

- G. PLAGIOTHECIUM.
- G. ISOTHECIUM.
- G. MYURELLA.
- G. Amblystegium.
- G. BRACHYTHECIUM.
- G. Hylocomium.
- G. AMBLYSTEGIUM.

14

36

Plantes vivant dans les marais. Processus presque entiers. Opercule en général mamillaire. Feuilles ovaliformes.

Plantes terrestres lignicoles ou saxicoles. Processus généralement très-fendus. Opercule conique. Feuilles ovales-lancéolées. Le péristome est ordinairement très-parfait.

G. LIMNOBIUM.

G. HYPNUM.

### Genre Hylocomium.

### Clé des espèces.

Tiges à disposition pinnée très-apparente. Splendens. Н. Tiges à rameaux fasciculés et pinnés. H. Umbratum. Tiges irrégulièrement rameuses et dans lesquelles la disposition pinnée est peu apparente 2 Opercule mamillaire apiculé. Opercule conique. 3 Feuilles caulinaires sans côte, ovales-lan-

 $H_{-}$ Loreum.

H.

Tiges délicates à rameaux peu nombreux et courts. Anneau double. Feuilles ovaleslancéolées.

H. Triquetrum,

9

3

Tiges à rameaux fasciculés. Anneau simple. Feuilles caulinaires obcordées.

Feuilles caulinaires à 2 côtes, à base triangu-

II. Brevirostrum.

Squarrosum.

288 III. Splendens. — Touffes lâches, profondes, raides, d'un vert pâle. Tiges allongées, dressées ou un peu arquées, dépourvues de radicelles, à rameaux bipinnés. Feuilles de la base des innovations, écartées et squammiformes; les autres serrées, ovales-oblongues, longuement acuminées, flexueuses et ondulées, à côte bifurquée peu visible. denticulées; celles des rameaux beaucoup plus petites et ovales avec acumen court. Dioïque. Fruits en général

multiples. Pédicelle très-long à peine tordu. Capsule cernuée, ovale. Opercule à bec. Anneau simple, étroit. Processus très-fendus. Cils appendiculés. Fleurs mâles sur la tige, nombreuses, 9-phylles.

Forêts. — Printemps. — Environs de Lyon. Syn. *Hypnum splendens*.

289 II. Umbratum. — En touffes làches, raides, d'un vert sale.

Tiges à rameaux fasciculés et grossièrement pinnés, infléchis, munies de radicelles peu nombreuses. Feuilles
caulinaires écartées, étalées, obcordées à la base et lancéolées-acuminées, à 2 côtes, sillonnées, denticulées,
celles des rameaux plus petites, brièvement acuminées.
Dioïque. Fruits multiples. Pédicelle assez long. tordu à
gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, ovale,
horizontale. Opercule convexe apiculé. Anneau nul. Processus peu fendus. Fleurs mâles sur les rameaux, nombreuses, polyphylles.

Forêts des montagnes élevées. — Automne et hiver. Syn. Hypnum umbratum.

290 II. Loreum. — En tousses grandes, irrégulières, d'un vert pâle ou olivâtre. Tiges très-longues, slexueuses, décombantes, dressées au sommet, à rameaux vaguement pinnés; ramules simples, plus ou moins allongées. Feuilles serrées, squarreuses et déjetées d'un seul côté, ovales, concaves, longuement acuminées, avec acumen falciforme et denticulé, sans côte, plissées à la base. Dioïque. Fruits nombreux. Pédicelle épais, fortement tordu, épais. Capsule subglobuleuse, horizontale. Opercule convexe avec papille. Anneau et péristome du suivant. Fleurs mâles nombreuses sur la tige et sur les rameaux, polyphylles.

Bois humides des montagnes. — Automne et hiver. — Pilat, Grande-Chartreuse.

Syn. Hypnum toreum.

291 **H. Triquetrum.** — Touffes, grandes, profondes, d'un beau vert. Tiges souvent simples, robustes, dressées et flexueuses, à rameaux grossièrement pinnés; l'extrémité de la tige et des rameaux primaires terminée par un bouquet de feuilles disposées en étoile. Feuilles caulinaires écartées, triangulaires lancéolées, squarreuses, à 2 côtes, sillonnées, denticulées au sommet, un peu papilleuses, brillantes, scarieuses. Dioïque. Fruits souvent solitaires. Pédicelle long, tordu à droite, rarement à gauche, sous la capsule seulement. Capsule horizontale, ovale, gibbeuse. Opercule conique mamillaire. Anneau double. Processus fendus. 3 cils appendiculés. Plante mâle semblable à la femelle, à fleurs polyphylles.

Forêts. — Printemps. — Environs de Lyon. Syn. Hypnum triquetrum,

292 H. Squarrosum. — Touffes molles, étendues, profondes, d'un vert pâle. Tiges allongées et procombantes, délicates, presque simples ou vaguement pinnées. Feuilles serrées, squarreuses, réfléchies, ovales-lancéolées, canaliculées au sommet, arquées, sans côte ou à 2 côtes, à dents écartées, lisses. Dioïque. Fruits souvent solitaires. Pédicelle long. tordu à droite. Capsule courte, ovale gibbeuse, inclinée ou horizontale. Opercule conique, apiculé. Anneau double. Processus fendus. Fleurs mâles polyphylles.

Lieux humides et bas. — Printemps. — Fructifie rarement.— Pilat.

Syn. Hypnum squarrosum.

293 II. Brevirostrum. — Tousses plus ou moins profondes, d'un vert jaunâtre. Tiges slexueuses, procombantes, allongées, à rameaux fasciculés ou pinnés. Feuille caulinaires squarreuses, obcordées, brièvement apiculées, à 2 côtes peu distinctes; celles des rameaux ovales-lancéolées, étalées, lisses, dentelées. Dioïque. Fruits en général multiples. Pédicelle médiocre, très-rouge, tordu à gauche en haut,

à droite en bas. Capsule horizontale, ventrue. Opercule conique, à bec court et obtus. Anneau étroit, simple. Dents du péristome denticulées au sommet. Processus fendus, 3 cils appendiculés. Fleurs mâles sur la tige et sur les rameaux.

Forêts des montagnes, pierres et racines. — Automne. Syn. *Hypnum brevirostrum*.

### Genre Plagiothecium.

### Clé des espèces.

| 1 | Opercule conique à bec court ou simplement à papille.                                                        | 2                            |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|   | Opercule à becassez long.                                                                                    | 6                            |
| 2 | Feuillaison plus ou moins aplatie, mais non distique.                                                        | 3                            |
|   | Feuillaison distique bien apparente.                                                                         | 5                            |
| 3 | Feuilles sans côte. Opercule à papille. Processus à 2 cils.  Feuilles à côte courte et bifurquée. Opercule   | 4                            |
|   | conique. Processus à 3 cils.                                                                                 | P. Muhlenbeckii.             |
| 4 | Feuilles étalées ou déjetées d'un côté. Capsule presque droite.  Feuilles aplaties. Capsule presque horizon- | P. Pulchellum.               |
|   | tale.                                                                                                        | P. Nitidulum.                |
| 5 | Feuilles denticulées à côte souvent nulle. An-<br>neau simple.  Feuilles entières ou à peine dentées au som- | P. Silesiacum.               |
|   | met, à côte bifurquée. Anneau triple.                                                                        | P. Denticulatum.             |
| 6 | Anneau simple. Feuilles plissées seulement en<br>séchant.<br>Anneau double. Feuilles toujours ondulées.      | P. Sylvaticum. P. Undulatum. |
|   |                                                                                                              |                              |

294 P. Pulchellum. — En tousses très-fructifères, soyeuses.

Tige primaire couchée, courte, radicante, à rameaux dressés, incurvés, très-courts et radicants à la base. Feuilles serrées, lancéolées-acuminées, falciformes, concaves, entières, sans côte. Monoïque. Fruits solitaires à la base

des rameaux. Pédicelle assez long, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule un peu cernuée, oblongue. Opercule convexe avec papille. Anneau double. Processus entiers. 2 cils très-délicats. Fleurs mâles nombreuses à la base des femelles.

Terres humides, fentes des rochers, montagnes. — Août, septembre.

Syn, Hypnum pulchellum.

295 P. Nitidulum. — En touffes déprimées, étendues. Tiges courtes, couchées, peu rameuses. Feuilles du précédent, mais plus grandes et plus longuement acuminées. Monoïque. Capsule ovale, à col distinct, presque horizontale. Opercule conique, apiculé. Anneau simple. Dents du péristome plus larges que dans le P. pulchellum. Fleurs mâles comme dans ce dernier.

Bois pourris, montagnes. — Eté. Syn. Confondu avec le précédent.

296 P. Mulhenbeckii. — En tousses très-fructifères, d'un vert pâle. Tiges courtes, peu radicantes, à rameaux dressés. Feuilles serrées, ovales-lancéolées, longuement acuminées, denticulées, à côte courte et bifurquée. Monoïque. Fruits solitaires. Pédicelle assez long, slexueux. Capsule oblique, oblongue, incurvée, à col distinct. Opercule convexo-conique. Anneau double assez large. Processus entiers. 3 cils plus courts, minces.

Fissures des rochers, montagnes. — Eté. Syn. Hypnum filicinum, Hypnum seligeri des auteurs.

297 P. Silesiacum. — En tousses molles, soyeuses, d'un vert jaunâtre. Tiges presque simples, rampantes, de longueur médiocre, radicantes, à rameaux simples arqués. Feuilles distiques, lancéolées, longuement acuminées, denticulées, concaves, à côte nulle ou bifurquée. Monoïque. Pédicelle assez long, slexueux et arqué. Capsule cernuée.

cylindrique. Opercule convexe, avec papille. Anneau simple. Processus entiers. 2-3 cils assez solides. Fleurs mâles comme dans les précédents.

Troncs d'arbre pourris. — Eté. Syn. Confondu avec le précédent.

298 P. Denticulatum. — En touffes déprimées, lâches. Tiges couchées, de longueur médiocre, à rameaux dressés un peu arqués. Feuilles distiques, ovales ou oblongues-lancéolées, brièvement acuminées, peu dentelées, à côte bifurquée. Monoïque. Pédicelle long, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, oblongue, presque horizontale. Opercule convexo-conique. Anneau triple. Dents du péristome subulées, crénclées. Processus plus longs que les dents, lacuneux. 2-3 cils plus courts que les dents. Fleurs mâles rapprochées des femelles.

Bois pourris, rarement terre et fentes des rochers. — Eté. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum denticulatum.

299 P. Sylvaticum. — En touffes lâches, déprimées. Tiges couchées, presque dénudées, à stolons allongés et radicants. Feuilles écartées, distiques, ovales-lancéolées, brièvement acuminées, entières ou dentelées au sommet, à côte bifurquée, plissée en séchant. Dioïque. Pédicelle long. Capsule cernuée, horizontale, oblongue, à long col. Opercule à long bec. Anneau simple, étroit. Péristome du P. denticulatum. Plantes mâles à fleurs nombreuses à la base des rameaux, 9-phylles.

Rochers humides dans les bois. — Automne. Syn. Confondu avec le précèdent.

300 P. Undulatum. — En touffes déprimées, étendues. Tiges allongées, flexueuses, à rameaux dressés ou incurvés, obtus. Feuilles serrées, distiques, ovales-oblongues, subitement acuminées, concaves, ondulées, denticulées au sommet, à

FLORE ANALYTIQUE DES GENRES ET ESPÈCES

côte bifurquée. Dioïque. Pédicelle long et flexueux. Capsule cernuée, oblongue, incurvée. Opercule à bec. Ânneau double. Péristome développé, à dents subulées et à processus perforés. 3 cils longs. Fleurs mâles nombreuses, 9-phylles.

Terre humide. — Eté. Syn. *Hypnum undulatum*.

1 Côte des feuilles nulle ou bifurquée, mais peu

### Genre Rhynchostegium.

### Clé des espèces.

|   | visible.                                                                                                                                                                                                                 | R.       | Depressum.             |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
|   | Côte atteignant le sommet.<br>Côte atteignant ou dépassant peu le milieu.                                                                                                                                                | R.       | Tenellum. 2            |
| 2 | Feuilles entières ou dentelées au sommet seu-<br>lement.                                                                                                                                                                 |          | 3                      |
|   | Feuilles dentelées sur tout le contour.                                                                                                                                                                                  |          | 4                      |
| 3 | Feuilles dentelées au sommet, tordues en sé-<br>chant.<br>Feuilles entières, très-concaves.                                                                                                                              | R.<br>R. | Rotundifolium. Murale. |
| 4 | Tiges rigides, feuilles très-dentelées. Plantes poussant sur pierres et bois en partie plongés dans l'eau.  Tiges molles, feuilles à dents moins aiguës. Plantes venant sur terre, sur pierres, murs ou racines d'arbre. | R.       | Rusciforme.            |
| 3 | Feuilles ovales-acuminées. Capsule ovale. Processus peu fendus.  Feuilles longuement acuminées, presque piliforme. Capsule oblongue et presque horizontale. Processus très-fendus. Cils appen-                           | R:       | Confertum.             |
|   | diculés.                                                                                                                                                                                                                 | R.       | Megapolitanum.         |
|   |                                                                                                                                                                                                                          |          |                        |

301 R. Tenellum. — En touffes délicates, soyeuses, d'un vert généralement pâle. Tiges courtes, rampantes, peu rameuses, à rameaux courts et dressés. Feuilles plus ou moins serrées, lancéolées, concaves, à côte atteignant le sommet, à peine dentées au sommet. Monoïque. Pédicelle court, tordu à

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES, ETC.

droite, lisse. Capsule ovale. cernuée, horizontale, à col court. Opercule à bec rostellé-oblique. Anneau double. Dents du péristome subulées. Processus fendus à la carène. 2 cils.

Vieux murs et voûtes anciennes. — Hiver.

Syn. Hypnum tenellum. H. Algerianum.

302 R. Confertum. — En touffes peu étendues, soyeuses. Tiges rampantes, peu rameuses, radicantes. Feuilles en général étalées, ovales-acuminées, dentelées sur tout le contour, côte évanouissante au milieu. Monoïque. Pédicelle médiocre. Capsule cernuée, ovale. Anneau double. Péristome du précèdent.

Pierres, murs et racines des arbres. — Hiver, printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum confertum.

303 R. Megapolitanum. — Touffes étendues, molles. Diffère du précédent par ses tiges plus allongées, à rameaux plus rares et flexueux, ses feuilles plus grandes, plus longuement acuminées, presque pilifères, sa capsule plus longue et plus courbée, ses processus plus fendus et ses cils appendiculés.

Sur terre dans les champs et les vergers. — Printemps. Syn. Confondu avec le précédent.

304 R. Depressum. — Touffes délicates, fortement adhérentes au sol, d'un vert émeraude. Tiges peu rameuses, à rameaux courts irrégulièrement pinnés. Feuilles sur 2 rangs, allongées, acuminées ou obtuses, à bords infléchis, sans côte ou à côte bifurquée peu visible, dentelées sur tout le contour. Dioïque. Pédicelle médiocre. Capsule cernuée. ovale, horizontale. Anneau assez large. Processus fendus à la carène. 2-3 cils. Plantes mâles plus délicates que les femelles.

Pierres, à l'ombre. - Hiver.

Syn. Pris pour une variété du R. confertum.

305 R. Rotundifolium. — En touffes humbles, d'un vert foncé.

Tiges rameuses. Feuilles peu serrées, étalées, tordues en séchant, ovales-oblongues, acuminées, denticulées au sommet, à côte évanouissante au milieu. Monoïque. Pédicelle médiocre, tordu à droite. Capsule cernuée, ovaleventrue. Anneau double. Processus très-fendus à la carène. 3 cils filiformes.

Pierres. — Automne et hiver. — Environs de Lyon. Syn. Pris pour une variété du R. confertum.

306 R. Murale. — Touffes planes, étendues. Tiges primaires rampantes, très-radicantes, à rameaux dressés, simples et serrés. Feuilles serrées, ovales-oblongues, brièvement acuminées, très-concaves, entières, côte évanouissante au milieu. Monoïque. Pédicelle médiocre. Capsule cernuée, ovale. Anneau double. Processus fendus. 2-3-cils filiformes.

Murs, pierres. — Printemps. — Environs de Lyon. Syn. *Hypnum murale*.

307 R. Rusciforme. — En touffes rigides. Tiges très-variables, peu rameuses, à rameaux plus ou moins serrés, dressés ou arqués, courts ou allongés. Feuilles serrées, ovales ou oblongues, acuminées, fermes, très-dentelées, à côte dépassant le milieu. Monoïque. Pédicelle assez long, tordu à droite en haut, à gauche en bas. Capsule cernuée, ovale, solide. Anneau assez large

Pierres et bois plongés dans l'eau. — Environs de Lyon. Syn. Hypnum rusciforme.

#### Genre Thamnium.

308 T. Alopecurum. — En touffes étendues, d'un vert foncé. Tiges souvent très-allongées, dressées ou incurvées au sommet, rampantes à la base, à rameaux dendroïdes, souvent flagelliformes. Feuilles de la tige et de la partie dendroïde des rameaux, écartées, petites et scarieuses; celles des rameaux serrées, étalées, ovales-lancéolées, concaves, denticulées, à dents plus grosses au sommet, côte évanouissante. Dioïque. Pédicelle médiocre, en col de cygne. Capsule ovale, oblique ou horizontale. Opercule conique à long bec subulé-oblique. Anneau double. Péristome développé à dents subulées. Processus fendus à la carène. 3 cils appendiculés. Plante mâle plus petite et moins rameuse que la femelle, à fleurs nombreuses, gemmiformes.

Forêts humides, rochers arrosés et cavernes. — Automne.

- Dessines, Charbonnières.

Syn. Hypnum alopecurum.

## Genre Eurynchium.

## Clé des espèces.

Pédicelle lisse.
 Pédicelle plus ou moins rude ou papilleux.

2 Rameaux fasciculés simulant plus ou moins la forme pinnée. Opercule à bec plus ou moins long. Anneau double.

Rameaux étalés, flexueux. Opercule à très-long bec. Anneau triple. Feuilles un peu plissées.

3 Rameaux affectant plus ou moins la forme pinnée.

Rameaux étales ou fascicules.

4 Feuilles caulinaires obcordées, triquêtres, à acumen recourbé.

Feuilles ovales-oblongues avec apicule pilifère.

5 Feuilles dentelées à partir du milieu seulement, côte épaisse.

Feuilles dentelées sur tout le contour.

6 Tiges vaguement rameuses. Feuilles ovaleslancéolées. Capsule horizontale.

Tiges à rameaux fasciculés. Feuilles ovalesoblongues, terminées en apicule piliforme plus ou moins tordu. Capsule peu inclinée. 2

3

E. Strigosum.

E. Longirostre.

4

5

E. Stokesii.

E. Piliferum.

E. Crassinervium.

E. Prælongum.

E. Vaucheri.

309 E. Strigosum.— En touffes humbles, quelquefois bouffies. Tige primaire rampante, peu rameuse, à rameaux dressés et fasciculés, simulant la forme pinnée. Feuilles serrées, étalées, obcordées, acuminées, dentelées sur tout le contour, concaves, à côte évanouissante. Pseudo-monoïque. Pédicelle assez long. Capsule cernuée, horizontale, oblongue. Anneau double. Péristome de la famille. Fleurs mâles gemmiformes, insérées sur des plantes annuelles, adhérentes à la plante femelle.

Terre ombragée, racines des arbres. — Printemps. Syn. Hypnum strigosum.

310 E. Longirostre.—En touffes lâches, à peine adhérentes au sol.

Tiges allongées, arquées ou couchées, à rameaux plus ou moins étalés, flexueux et souvent flagelliformes. Feuilles serrées, squarreuses, triquêtres et ovales-lancéolées, dentelées sur tout le contour, un peu plissées, à côte dépassant le milieu. Pseudo-monoïque. Capsule cernuée, ovale, ventrue, ou cylindrique. Opercule longuement rostellé.

Anneau triple. Péristome comme le précèdent. Fleurs mâles, id.

Sur terre passim. — Automne, printemps. Syn. *Hypnum striatum*.

311 E. Prælongum. — En touffes plus ou moins serrées, à peine adhérentes au sol. Tiges délicates, rampantes, très-allongées, vaguement rameuses. Feuilles caulinaires écartées, ovales-lancéolées: celles des rameaux plus petites; toutes à côte dépassant le milieu, dentelées sur tout le contour. Dioïque. Pédicelle médiocre, flexueux, tordu à droite. Capsule cernuée, horizontale, variable de forme. Anneau double, large. Cils variables en nombre, brièvement appendiculés. Fleurs mâles gemmiformes, polyphylles.

Terre, bois et feuilles pourris, passim. — Automne et printemps.

Syn. Hypnum prælongum.

112 E. Stokesii. — En touffes épaisses. Tiges épaisses, rameuses, à rameaux dressés, simples à la base et plus ou moins pinnés au sommet. Feuilles caulinaires écartées, squarreuses, obcordées, triquêtres, à acumen recourbé, à côte évanouissante, dentelées sur tout le contour, sillonnées en séchant; celles des rameaux plus serrées, ovales-lancéolées. Dioïque. Pédicelle médiocre. Capsule horizontale, oblongue, ventrue. Opercule à bec presque droit. Anneau et péristome de l'E. prælongum. Fleurs mâles polyphylles.

Forêts ombragées et pierreuses. — Printemps. Syn. Pris pour une variété de l'*E. prælongum*.

313 E. Crassinervium. — En touffes déprimées, épaisses, soyeuses. Tiges couchées, stolonifères, irrégulièrement rameuses, à rameaux épais. Feuilles serrées, ovales-oblongues, terminées en apicule lancéolé, à bords réfléchis, dentelées à partir du milieu, à côte épaisse, évanouissante. Dioïque. Pédicelle dépassant à peine les rameaux. Capsule cernuée, de forme variable, à col distinct. Anneau double. Péristome comme dans l'E. piliferum. Fleurs mâles gemmiformes, polyphylles.

Pierres et racines des arbres. — Mai. Syn. Pris pour une variété de l'*E. prælongum*.

314 E. Vaucheri. — En touffes étendues, bouffies, d'un vert émeraude ou blanchâtre, soyeuses. Tiges couchées, à rameaux fasciculés dressés, pointus, souvent flagelliformes. Feuilles serrées, étalées, ovales-lancéolées, terminées en apicule pilifère un peu tordu, à côte dépassant le milieu, sillonnées, dentelées sur tout le contour. Dioïque. Pédicelle médiocre, un peu tordu à droite. Capsule cernuée, ovale, ventrue ou oblongue. Opercule à rostre souvent assez court et obtus. Anneau et péristome du précédent. Plante mâle plus délicate que la femelle à fleurs gemmiformes. Roches calcaires ombragées. — Automne et printemps. —

Fructifie rarement.

Syn. Hypnum Vaucheri de quelques auteurs.

315 E. Piliferum. — En touffes très-lâches et très-étendues. Tiges allongées, couchées, plus ou moins rameuses, à rameaux pointus, flexueux. étalés ou pinnés. Feuilles peu serrées ovales-oblongues, terminées en apicule pilifère, côte ne dépassant pas le milieu, denticulées au sommet. Dioïque. Pédicelle variable en longueur, tordu à droite et à gauche. Capsule cernuée, presque horizontale, variable de forme. Anneau double. Péristome développé. Dents subulées, à bord rongé. Processus peu fendus. 2-3 cils très-délicats, longs. Fleurs mâles gemmiformes, polyphylles.

Sur terre dans les prés, les bois, les vergers. — Automne et printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum piliferum.

### Genre Isothecium.

316 I. Myurum. — En touffes molles, étendues. Tiges allongées, rampantes, délicates, à rameaux primaires dressés, dendroïdes, arqués. Feuilles caulinaires petites, ovales-lancéolées, un peu déjetées d'un côté; celle des rameaux plus grandes, ovales-acuminées, incurvées, denticulées au sommet, à côte délicate, évanouissante. Dioïque. Pédicelle médiocre, tordu à droite en bas, à gauche en haut. Capsule dressée, ovale. Opercule conique à bec court et oblique. Anneau triple et large. Péristome développé. Dents adhérentes à la base, subulées, pâles dans la partie supérieure. Processus lacuneux au sommet. Cils rudimentaires. Fleurs mâles gemmiformes.

Pierres, rochers et racines des arbres. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum myurum.

317 I. Myosuroïdes. — En touffes molles et étendues. Tiges

très-longues, filiformes, à rameaux primaires courbés, dendroïdes, souvent longuement flagelliformes. Feuilles en général déjetées d'un côté, à côte mince et souvent bifurquée, lancéolées ou ovales-lancéolées, à acumen courbé, dentelées sur tout le contour. Dioïque. Pédicelle médiocre et tordu à droite. Capsule dressée ou cernuée, ovale, variable. Opercule du précédent. Anneau double. Processus tendus à la carène. Cils plus ou moins parfaits. Fleurs mâles comme dans le Myurum.

Vieux troncs, rochers et terre, montagnes. — Printemps. — Dauphiné.

Syn. Hypnum myosuroïdes.

# Genre Brachythecium.

## Clé des espèces.

| 1 | Pédicelle plus ou moins rude.                                                                                                                                                       |    | 2             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|
|   | Pédicelle tout à fait lisse.                                                                                                                                                        |    | 8             |
| 2 | Côte atteignant le sommet.                                                                                                                                                          |    | 3             |
|   | Côte dépassant à peine le milieu.                                                                                                                                                   |    | 4             |
| 3 | Feuilles dentelées dans la moitié supérieure seu-<br>lement. Capsule inclinée seulement. Anneau<br>simple.                                                                          | В. | Populeum.     |
|   | Feuilles dentelées sur tout le contour, à base<br>auriculée. Capsule horizontale. Anneau<br>double. Tiges souvent dénudées.                                                         | В. | Reflexum.     |
| 4 | Feuilles dentelées au sommet seulement ; côte courte, souvent bifide. Feuilles dentelées sur tout le contour.                                                                       | В. | Plumosum.     |
| 5 | Processus souvent subulés, bifides.<br>Processus fendus à la carène, non bifides.                                                                                                   |    | 6<br>7        |
| 6 | Feuilles ovales-lancéolées sans acumen pilifère.<br>Capsule inclinée; pédicelle peu épais.<br>Feuilles ovales-lancéolées avec acumen pilifère. Capsule horizontale. Pédicelle court | В. | Velutinum.    |
|   | et épais.                                                                                                                                                                           | В. | Trachypodium. |
| 7 | Tiges à rameaux en général procombants.<br>Pédicelle très-rugueux.                                                                                                                  | В. | Rutabulum.    |

Tiges plus raides et soyeuses, à rameaux dressés. Pédicelle moins rude.

8 Feuilles dentelées sur tout le contour, à côte souvent bifurquée, avec acumen pilifère. Feuilles entières ou denticulées au sommet seulement.

9 Feuilles fortement plissées. Cils nuls ou rudimentaires.

Feuilles peu ou point plissées. Cils toujours développés.

10 Tiges grandes, peu rameuses, à rameaux un peu pinnés.

Tiges plus délicates, rameuses, à rameaux presque simples. Touffes blanchâtres.

B. Rivulare.

B. Salebrosum.

9

B. Plicatum.

10

B. Glareosum.

B. Albicans.

318 B. Populeum. — En touffes humbles, molles soyeuses. Tiges assez allongées, rampantes, irrégulièrement rameuses, à rameaux courts, simples, dressés on arqués. Feuilles plus ou moins serrées, étalées, assez raides en séchant, ovales-lancéolées, subulées, acuminées, concaves, à bords planes, à côte atteignant le sommet, denticulées dans la moitié supérieure. Monoïque. Pédicelle médiocre. Capsule cernuée, ovale, gibbeuse. Opercule conique, acuminé. Anneau simple, étroit. Processus fendus à la carène. Cils plus ou moins longs, et appendiculés en général. Fleur mâles nombreuses, polyphylles.

Pierres et troncs d'arbre. — Automne. — Rochecardon. Syn. Hypnum populeum.

319 B. Prundestand. — En touffes étendues, soyeuses, jaunâtres ou roussâtres. Tiges analogues à celles du précédent, mais plus robustes. Feuilles serrées, étalées ou déjetées d'un côté, ovales-acuminées, à côte courte souvent bifide, dentelées au sommet seulement. Monoïque. Pédicelle médiocre. tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule ovale, cernuée, ventrue. Opercule conique un peu rostellé. Anneau étroit. Péristome du précédent. Les cils sont rarement appendiculés. Fleurs mâles, id.

Rochers, pierres et murs humides.— Automne et printemps. Environs de Lyon, Pilat.

Syn. Hypnum plumosum.

320 B. Veruinum. — En touffes très-intriquées et très-soyeuses.

Tiges rampantes, vaguement rameuses, à rameaux dressés et assez serrés. Feuilles ovales-lancéolées, ou lancéolées, dentelées sur tout le contour, à côte dépassant le milieu, concaves. Monoïque. Pédicelle médiocre, peu tordu. Capsule cernuée, plus ou moins inclinée, de forme très-variable. Opercule conique, mutique ou apiculé. Anneau double. Processus bifides. Cils longs plus ou moins appendiculés. Fleurs mâles du précédent.

Terre, pierres et rochers, murs et arbres champêtres pourris.

— Printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum velutinum.

321 B. Trachypotium. — En touffes soyeuses, d'un vert pâle.

Tiges plus robustes que celles du B. velutinum. Feuilles serrées, plus ou moins étalées, ovales-lancéolées, avec acumen pilifère, plissées, dentelées sur tout le contour, à côte dépassant le milieu. Monoïque. Pédicelle court et épais. Capsule cernuée, horizontale. Opercule conique, obtus. Anneau, péristome et fleurs mâles du précédent.

Fissures des rochers. — Montagnes. — Eté.

Syn. Hypnum sericeum.

322 B. Reflexum. — En touffes molles, d'un vert pâle. Tiges délicates arquées, dénudées, à rameaux minces et arqués. Feuilles en général étalées, ovales-lancéolées, acuminées, à base auriculée, à côte forte atteignant le sommet, dentelées sur tout le contour. Monoïque. Pédicelle médiocre, tordu à gauche sous la capsule, à droite sur le reste. Capsule cernuée, horizontale, ovale-gibbeuse. Opercule grand, conique. Anneau double. Processus presque entièrement fendus. 2-3 cils appendiculés.

Troncs des arbres dans les hautes montagnes. — Automne. Syn. Hypnum reflexum.

323 B. Rutabulum. — Touffes épaisses, irrégulières. Tiges robustes, allongées, en général couchées, rameuses. Feuilles étalées, grandes, ovales-lancéolées, un peu plissées, dentelées sur tout le contour, à côte dépassant à peine le milieu. Monoïque. Pédicelle médiocre, épais, tordu à droite sous la capsule. à gauche sur le reste. Capsule cernuée, grande, en général horizontale. Opercule grand, conique, apiculé. Anneau double. Processus très-fendus. Cils non appendiculés.

Pierres, terre, rochers, troncs d'arbre pourris. — Hiver. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum rutabulum.

324 **B. Rivulare**. — Diffère du *B. rutabulum* par son gazonnement plus étendu et plus profond, ses tiges plus grandes, plus rigides et souvent dressées, ses feuilles soyeuses, son inflorescence dioïque, son pédicelle plus long, son opercule souvent plus aigu.

Pierres et terre vers les cascades et les cours d'eau des montagnes.

Syn. Pris pour une variété du B. rutabulum.

325 **B. Salebrosum.** — En tousses déprimées, soyeuses, molles.

Tiges allongées, rampantes, rameuses. Feuilles plus ou moins serrées, étalées, ovales-lancéolées, acuminées-pilifères, sillonnées, à côte souvent bifurquée dépassant à peine le milieu, denticulées sur tout le contour. Monoïque. Pédicelle médiocre tordu à gauche au sommet, à droite sur le reste. Capsule cernuée, ovale-gibbeuse. Opercule conique. Anneau étroit. Péristome sans caractères particuliers.

Terre, pierres et racines des arbres. — Automne. Syn. Hypnum salebrosum.

326 **B** Glareosum — En touffes molles et soyeuses. Tiges plus ou moins allongées, flexueuses, procombantes, vaguement rameuses, ou simples et dressées. Feuilles serrées, étalées, avec acumen piliforme, à côte évanouissante, denticulées au sommet seulement. Dioïque. Pédicelle variable. Capsule cernuée, oblongue. Opercule longuement conique. Anneau très-étroit. Péristome comme dans le précédent. Fleurs mâles nombreuses, polyphylles.

Terrains glaiseux, pierres et terres sur le bord des routes.

— Automne et hiver.

Syn. Pris pour une variété du suivant.

327 B. Albicans. — En tousses lâches et soyeuses. Tiges vaguement rameuses, couchées ou dressées Feuilles serrées, imbriquées, étalées, longuement acuminées, à côte dépassant le milieu, entières ou à rares dents au sommet, plissées. Dioïque. Pédicelle médiocre. Capsule cernuée, horizontale, ovale-ventrue. Opercule conique. Anneau étroit. Péristome du précédent. Fleurs mâles nombreuses.

Champs et terres un peu sableuses, bords des routes. — Printemps. — Fructifie rarement.

Syn. Hypnum albicans.

328 B. Plicatum. — En tousses déprimées, très-étendues. Tiges allongées, rampantes, vaguement rameuses, à rameaux en général incurvés. Feuilles ovales-lancéolées, longuement acuminées, carénées, fortement plissées, à côte atteignant presque le sommet, celui-ci souvent tordu et denticulé. Dioïque. Pédicelle médiocre, souvent arqué, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule oblonque ou horizontale, ovale ou oblongue. Opercule conique. Anneau simple. Membrane basilaire assez peu développée. Cils nuls ou rares et rudimentaires. Fleurs mâles nombreuses et genimisormes.

Montagnes du Jura, pierres calcaires. — Hiver, sous la neige. — Grande-Chartreuse.

Syn. Hypnum plicatum de quelques auteurs.

## Genre Scleropodium.

329 S. Illecebrum. — En touffes plus ou moins cohérentes, d'un vert jaunâtre. Tiges assez longues, irrégulièrement ramoso-pinnées, à rameaux arqués, obtus. Feuilles serrées, étalées, imbriquées en séchant, scarieuses, ovales-oblongues, subitement acuminées ou apiculées, à côte dépassant le milieu, souvent bifurquée, denticulées au sommet. Dioïque. Pédicelle un peu épais. Capsule cernuée, horizontale à col dressé, ovale. Opercule conique. Anneau double. Processus très-fendus. Cils appendiculés. Plantes mâles plus délicates que la femelle, à fleurs nombreuses et polyphylles, sur les rameaux.

Champs cultivés. — Printemps. — Environs de Vienne. Syn. *Hypnum illecebrum*.

# Genre Camptothecium.

330 C. Lutescens. — Touffes étendues, 'd'un beau jaune. Tiges allongées, rigides, à rameaux irrégulièrement pinnés, dressés. Feuilles serrées, étalées, imbriquées en séchant, souvent déjetées d'un côté sur les ramules, raides, oblongues-lancéolées, longuement acuminées, très-plissées, à côte dépassant le sommet, denticulées au sommet, soyeuses. Dioïque. Pédicelle en général assez long. Capsule cernuée, incurvée, oblongue. Opercule à bec court. Anneau double. Dents du péristome longuement subulées. 2-3 cils plus ou moins courts. Plantes mâles adhérentes à la femelle, à fleurs 9-phylles.

Lieux pierreux et champs secs. — Printemps. — Environs de Lyon.

Syn, Hypnum lutescens.

## Genre Myurella.

331 M. Julacea. — En coussinets épais, un peu jaunâtres. Tiges dressées ou penchées, à rameaux dichotomes ou fastigiés, cylindriques. Feuilles serrées, très-imbriquées, papilleuses au dos, arrondies-ovales, généralement obtuses, denticulées sur tout le contour, à côte courte, simple ou bifurquée. Dioïque. Pédicelle court, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule à peine inclinée, cernuée, ovale, très-variable. Opercule conique, souvent muni d'une papille. Anneau double. Processus entiers. 1-2 cils plus courts, inégaux. Fleurs mâles nombreuses sur la tige.

Montagnes alpines. — Eté. — Fructifie très-rarement. Syn. Leskea julacea, hypnum monoliforme de quelques auteurs.

332 M. Apiculata. — En touffes plus étendues et moins serrées.

Diffère du précédent par ses tiges plus courtes et moins fragiles, ses feuilles plus ouvertes, plus petites, terminèes par un apicule assez long et réfléchi, son péristome moins développé et plus pâle.

Même habitat. — Eté. — Fructifie moins rarement. Syn. Hypnum apiculatum, variété de l'H. moniliforme.

Genre Amblysthegium.

Clé des espèces.

- 1 Feuilles sans côte ou à côte à peine visible. Côte atteignant le milieu ou le dépassant.
- 2 Touffes d'un vert gai. Capsule presque droite.

  Cils nuls ou rudimentaires.

  Touffes d'un vert sombre. Capsule inclinée ou

Touffes d'un vert sombre. Capsule inclinée ou horizontale. Cils apparents,

2

A. Subtile.

A. Confervoides.

3 Côte atteignant presque le sommet, ou même excurrente, au moins dans les feuilles caulinaires.

Côte dépassant au plus le milieu.

6

4 Rameaux affectant la disposition pinnée. Tiges rigides, plus ou moins dénudées à la base.

Tiges couchées ou rampantes, vaguement rameuses. A. Irriguum.

5

5 Feuilles caulinaires à côte délicate. Anneau double.

Feuilles caulinaires à côte épaisse, plus grandes et plus longuement acuminées. Anneau triple. A. Serpens.

A. Radicale.

6 Feuilles souvent étalées sur 2 rangs, ovales-lancéolées. Opercule conique. Anneau triple et large. Côte des feuilles dépassant le milieu.

Feuilles étalées, ovales-obcordées, à côte dépassant à peine le milieu. Opercule mamillaire. Anneau double, étroit, A. Riparium.

A. Curvipes.

333 A. Subtile. — En touffes délicates, étendues, très-adhérentes au sol. Tiges de longueur médiocre, rampantes, rameuses, à rameaux courts, serrès et dressés. Feuilles écartées, plus ou moins étalées, ovales-lancéolées, acuminées, concaves, entières, à côte nulle ou très-peu visible et très-courte. Monoïque. Pédicelle médiocre, tordu à gauche en bas, à droite en [haut. Capsule cernuée, oblongue. Opercule convexe-acuminé. Anneau simple, très-étroit. Processus entiers. Cils nuls ou très-rudimentaires. Membrane basilaire assez étroite. Fleurs mâles nombreuses sur la tige.

Troncs d'arbre, principalement les hêtres. — Août. Syn. Hypnum subtile.

334 A. Confervoïdes. — En touffes déprimées, étendues, d'un vert sombre. Tiges rampantes, à rameaux grossièrement pinnés, flexueux, dressés. Feuilles écartées ou déjetées d'un côté, ovales-lancéolées étroites, sans côte, en-

tières. Monoïque. Pédicelle court, tordu comme dans le précédent. Capsule inclinée ou horizontale, ovale-oblongue. Opercule obliquement apiculé, à base corrodée. Anneau simple. Processus entiers. 2-3 cils.

Pierres dans les lieux ombragés des montagnes. — Eté. Syn. Confondu avec les espèces voisines.

335 A. Serpens. — En touffes épaisses, planes, très-fructifères.

Tiges fixées au sol par de nombreuses racines, souvent allongées, à rameaux serrés, dressés, plus ou moins étalés ou pinnés, en général assez courts ou flexueux.

Feuilles caulinaires écartées, étalées, ovales-lancéolées, acuminées, à côte atteignant presque le sommet; celles des rameaux plus serrées, souvent déjetées d'un côté, lancéolées, à côte terminée en général vers le milieu, entières ou à dents peu distinctes. Monoïque. Pédicelle variable. Capsule cernuée, 'cylindrique, variable. Opercule conique. Anneau double. Processus fendus. 2-3 cils assez longs. Fleurs mâles très-petites.

Pierres, murs, troncs, racines, bois pourris. — Eté. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum serpens.

336 A. Radicale. — Port de l'A. serpens, mais plus robuste.

Tiges très-radicantes, à rameaux serrés et dressés. Feuilles serrées, plus ou moins étalées; les caulinaires plus grandes, ovales-lancéolées-acuminées, à côte forte atteignant presque le sommet; celles des rameaux ovales-lancéolées, à côte dépassant à peine le milieu; toutes entières ou à dentelures obtuses. Monoïque. Pédicelle variable, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, oblongue, variable. Opercule conique, souvent apiculé. Anneau large, triple. Péristome du serpens. Fleurs mâles gemmiformes, 6-phylles.

Terres et pierres dans les lieux ombragés. — Environs do Lyon.

Syn. Confondu avec l'A. serpens.

337 A. Irriguum. — En touffes lâches. Tiges rigides, rameuses, à rameaux assez régulièrement pinnés. Feuilles solides, écartées, plus ou moins étalées, détruites dans la partie inférieure de la tige, ovales-lancéolées, assez longuement acuminées, grossièrement dentées, à côte épaisse un peu excurrente ou évanouissante. Monoïque. Pédicelle assez long, tordu à gauche en haut. Capsule cernuée, oblongue, variable. Opercule grand, acuminé. Anneau large, triple. Péristome développé. Processus presque entiers, 2-3 cils longs.

Pierres humides des ruisseaux. — Juin. — Environs de Lyon.

Syn. Confondu avec l'Hypnum filicinum.

338 A. Riparium. — Port très-variable. Tiges en général allongées, couchées, à rameaux fastigiés, étalés ou dressés. Féuilles écartées, étalées ou sur 2 rangs. ovales-lancéolées, très-entières, à côte dépassant le milieu. Monoïque. Pédicelle tordu à gauche en bas, à droite en haut. Capsule cernuée, oblongue ou ovale-ventrue. Opercule conique. Anneau large, triple. Dents du péristome souvent trouées. Processus presque entiers. Cils longs et généralement appendiculés. Fleurs mâles nombreuses, polyphylles.

Pierres, bois pourris, troncs caverneux des saules, terre humide, etc. — Juin. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum riparium.

339 A. Curvipes. — Port du Riparium, mais en touffes plus délicates et plus lâches. Tiges courtes, couchées, peu rameuses. Feuilles écartées, étalées, ovales-obcordées, acuminées, à dents obtuses, côte dépassant peu le milieu. Monoïque. Pédicelle géniculé, tordu à gauche en haut. Capsule cernuée, ovale. Opercule mamillaire. Anneau double, étroit. Péristome du riparium. Les processus entiers. Fleurs mâles petites.

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES, ETC.

Même habitat.

Syn. Confondu avec le précédent.

### Genre Limnobium.

## Clé des espèces.

1 Feuilles entières. Opercule conique. Anneau nul.

Feuilles en général dentelées au sommet. Opercule mamillaire. Anneau double.

2 Feuilles ovales-lancéolées. Capsule oblongue.

Feuilles ovales [arrondies, souvent obtuses. Capsule ovale ventrue, côte nulle ou bifurquée. L. Palustre.

2

L. Alpestre.

L. Molle.

340 L. Palustre. — En touffes déprimées, étendues. Tiges assez longues, couchées ou dressées au sommet, plus ou moins rameuses, à rameaux incurvés. Feuilles serrées, étalées, déjetées d'un côté et falciformes sur les rameaux, ovales-oblongues, concaves, côte variable en longueur, simple ou bifurquée, entières. Monoïque. Pédicelle tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, oblongue. Opercule grand, conique. Anneau nul. Processus presque entiers. Fleurs mâles assez nombreuses, gemmiformes.

Pierres et bois submergés des montagnes. — Printemps. Été.

Syn. Hypnum palustre.

341 L. Alpestre. — En tousses couchées ou dresséss. Tiges allongées, couchées ou dressées, souvent dénudées. Feuilles serrées, étalées, ovales-lancéolées, brièvement acuminées, fortement concaves, entières ou à dents obtuses au sommet, à côte courte. Monoïque. Pédicelle médiocre, tordu comme dans le précédent. Capsule cernuée plus ou moins inclinée, oblongue. Opercule mamillaire. Anneau large. double. Processus entiers ou légèrement fendus.

Pierres des ruisseaux, hautes montagnes. — Eté. Syn. Hypnum alpestre de quelques auteurs.

342 L. Molle. — En tousses molles, plus ou moins dressées. Tige primaire souvent en partie détruite, allongée, à rameaux peu nombreux. Feuilles très-étalées, molles, ovales-arrondies, brièvement acuminées ou apiculées, ou obtuses, entières ou corrodées au sommet, côte nulle ou bifurquée. Monoïque. Pédicelle assez court. Capsule ovaleventrue. Opercule mamillaire. Anneau et péristome du précédent.

Pierres des ruisseaux, montagnes. — Eté, automne. Syn. Hypnum molle.

# Genre Hypnum.

## Clé des espèces.

| 1 Rameaux affectant plus ou moins la disposi-      |    |             |
|----------------------------------------------------|----|-------------|
| tion pinnée.                                       |    | 2           |
| Tiges irrégulièrement rameuses.                    |    | 14          |
| Tiges plus ou moins recouvertes d'un épais         |    |             |
| duvet tomenteux.                                   |    | 12          |
| Tiges non recouvertes d'un duvet tomenteux.        |    | 3           |
| 3 Feuilles étalées en tous sens.                   |    | 4           |
| Feuilles déjetées d'un seul côté, généralement     |    | _           |
| falciformes et courbées en hameçon.                |    | 7           |
| 4 Feuilles dentelées.                              | •  | 5           |
| Feuilles entières, à contour obtus, brièvement     |    |             |
| apiculé ou non.                                    |    | 6           |
| 5 Tiges rampantes. Feuilles étroitement lancée     |    |             |
| lées. Processus peu fendus.                        | Н. | Halleri.    |
| Tiges presque dressées. Feuilles ovales-oblongues, |    |             |
| à sommet arrondi-apiculé. Processus très-          |    |             |
| fendus.                                            | Н. | Purum.      |
| 6 Rameaux cuspidés, d'un vert jaunâtre brillant.   |    |             |
| Anneau très-large, triple.                         | Н. | Cuspidatum. |
| Rameaux plus obtus, de couleur pâle. Anneau        |    |             |
| nul.                                               | Н. | Schreberi.  |
|                                                    |    |             |

Polymorphum.

18

H.

Feuilles entières. Feuilles dentées au moins au sommet. 9 8 Côte des feuilles nulle ou très-courte. H. Callichroum. Côte des feuilles forte, dépassant le milieu. H. Aduncum. Côte nulle ou bifurquée et courte. 11 Côte atteignant au moins le milieu. Feuilles terminées en long acumen falciforme et 10 10 Tiges flexueuses. Processus à peine fendus. H. Uncinatum. Tiges raides, robustes. Processus trės-fendus. Rugosum H. Côte nulle. Tiges couchées à la base, à rameaux serrés et courts. Feuilles denticulées sur tout le contour. Anneau triple. H. Molluscum. Côte nulle ou bifurquée. Tiges dressées, raides. Feuilles fortement plissées, faiblement dentelées. Anneau simple. Crista-castrensis. Côte nulle ou bifurquée. Tiges rampantes, à rameaux souvent étales, entières ou denticulées au sommet. Anneau large et triple. Н. Cupressiforme. Côte bifurquée. Tiges rampantes. Feuilles oblongues. Rameaux médiocrement serrés. Anneau triple. Reptile. H. Côte bifurquée. Tiges couchées à rameaux serrés. Feuilles terminées en long anneau dentelė. Anneau triple. Imponens. Feuilles entières, étalées, profondément striées, 12 soveuses. Anneau double. Nitens. Feuilles dentelées sur tout le contour, sans stries; les caulinaires étalées. Anneau simple. II. Filicinum. Feuilles dentelées au moins à la base, trèsstriées, falciformes, et déjetées d'un côté. Anneau triple. Commutatum. Feuilles étalées ou imbriquées. 15 Feuilles déjetées d'un côté, au moins sur les raineaux, en général falciformes. 20 15 Côte nulle ou très courte. 16 Côte atteignant au moins le milieu. 17 Feuilles denticulées. Sommerfeltii. Feuilles entières disposées en étoile. Stellatum.

Feuilles longuement acuminées, presque en-

17

tières.

Feuilles ovales, obtuses,

18 Côte évanouissante au milieu. Anneau triple. Tiges cylindriques à feuilles fortement imbriquées.

Côte atteignant presque le sommet. Anneau nul.

19 Feuilles peu serrées. 2-3 cils longs. Capsule cylindrique.

Feuilles serrées, plissées. Cils imparfaits. Capsule gibbeuse.

20 Côte distincte évanouissante.Côte simple ou bifarquée, nulle ou très-courte.

21 Tiges souvent flottantes. Capsule horizontale.

Anneau nul.

Tiges flexueuses souvent dressées. Capsule dressée. Anneau triple.

Feuilles entières.
Feuilles au moins dentelées au sommet.

23 Tiges rampantes et dénudées à la base. Anneau double.
Tiges dressées. Anneau triple.

24 Touffes souvent roussâtres. Anneau double. Cils longs.

Touffes d'un vert pâle. Anneau simple. Cils courts plus ou moins imparfaits.

H. Trifarium.

19

H. Cordifolium.

H. Stramincum.

21

22

H. Fluitans.

II. Lycopodioïdes.

23.

24

H. Fastigiatum.

II. Scorpioides.

H. Incurvatum.

H. Pallescens.

343 M. Halleri. — En touffes étendues, délicates, souvent roussâtres ou noirâtres. Tiges rampantes, un peu rigides, peu rameuses, à rameaux courts et dressés, un peu pinnés. Feuilles très-serrées, squarreuses, réfléchies dans la partie supérieure, étroitement lancéolées, à côte courte et bifurquée, denticulées. Monoïque. Pédicelle tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, oblongue. Opercule conique, apiculé. Anneau double. Processus entiers ou peu fendus. Fleurs mâles rapprochées des femelles.

Pierres et rochers calcaires des montagnes. — Août et printemps. — Saint-Bonnet-le-Froid.

Syn. Hypnum Halleri.

344 M. Sommerfeltii. — En tousses lâches, serrées ou boussies.

Tige très-mince, flexueuse, à rameaux vagues, dressés et flexueux. Feuilles squarreuses, ovales-lancéolées, sans côte ou à côte courte et bifurquée, denticulées. Monoïque. Pédicelle variable, en col de cygne, tordu comme dans le précédent. Capsule horizontale, cylindrique, variable. Opercule conique-obtus. Annneau triple. Processus peu fendus. 2 cils.

Racines des arbres, pierres, vieux murs. — Eté. Syn. Pris pour une variété de l'H. stellatum.

345 H. Polymorphum. — En touffes molles, d'un beau vert doré. Tige allongée, couchée, mince, flexueuse, à rameaux écartés et flexueux. Feuilles serrées, squarreuses, ovales et terminées en long acumen lancéolé, à côte simple dépassant le milieu, entières. Dioïque. Pédicelle assez long, géniculé, flexueux, tordu comme dans le précédent. Capsule cernuée, cylindrique. Opercule conique, apiculé. Anneau triple. Processus entiers, 2-3 cils. Fleurs mâles nombreuses, gemmiformes et polyphylles.

Rochers calcaires, terre argileuse humide des montagnes.

— Août.

Syn. Pris pour des variétés de l'H. stellatum. Hypnum squa - rosulum.

346 H. Stellatum. En touffes molles, profondes, d'un vert jaunâtre. Tiges dressées ou décombantes, peu rameuses, à rameaux dichotomes ou fastigiés. Feuilles serrées, squarreuses, étalées en étoile, ovales-lancéolées, entières, à côte nulle, ou à 2 stries simulant une côte bifurquée, brillantes. Dioïque. Pédicelle assez long, en général géniculé. Capsule cernuée, oblongue. Opercule conique, acuminé. Anneau large, triple. Processus peu fendus. Membrane basilaire médiocrement large. Plante mâle très-peu rameuse, à fleurs nombreuses gemmiformes et polyphylles.

Prés humides et marécageux. — Mai, juin. — Dessines. Syn. *Hypnum stellatum*.

247 II. Incurvatum. En touffes délicates, étendues, soyeuses, souvent roussâtres. Tiges peu allongées, minces, rampantes, plus ou moins rameuses, à rameaux incurvés. Feuilles caulinaires écartées; celles des rameaux serrées, déjetées d'un côté, falciformes, oblongues-lancéolées, concaves, à côte presque nulle ou bifurquée, entières ou denticulées au sommet. Monoïque. Pédicelle médiocre. Capsule cernuée, oblongue. Opercule conique, à bec court. Anneau large, double. Processus plus ou moins troués, longuement acuminés. Cils longs.

Pierres, racines des arbres, vieux murs. — Mai. — Dauphiné. Syn. Hypnum incurvatum.

348 II. Pallescens. — En touffes molles, intriquées, soyeuses, d'un vert pâle. Tiges courtes, rampantes, peu rameuses.

Feuilles serrées, déjetées d'un côté, ovales-lancéolées, concaves, denticulées, sans côte, ou à côte bifurquée rudimentaire. Monoïque. Capsule cernuée, oblongue. Opercule grand, conique, rostellé. Anneau simple. Processus peu troués. Cils assez courts, plus ou moins imparfaits.

Troncs d'arbre, surtout les pins; bois travaillés dans les montagnes. — Eté.

Syn. Hypnum contiguum, Leskea pallescens de quelques auteurs.

349 III. Reptile. — En touffes étendues, d'un vert pâle. Tiges plus ou moins allongées, rampantes, à rameaux pinnés, dressés et obtus. Feuilles serrées, imbriquées, déjetées d'un côté, concaves, oblongues, recourbées, dentelées au sommet, à côte courte bifurquée. Monoïque. Capsule oblongue, un pen cernuée. Opercule grand, conique, à bec court. Anneau triple. Processus fendus de distance en distance. Fleurs mâles gemmiformes.

Vieux troncs d'arbre, montagnes, — Août. Syn. *Hypnum repens*.

350 **H. Fastigiatum**. — En touffes très-épaisses, étendues, souvent d'un vert jaunâtre ou roussâtre. Tiges entrelacées, de longueur médiocre, flexueuses, rampantes à la base puis dressées, dénudées en vieillissant, à rameaux serrés et pinnés, à sommet incurvé. Feuilles serrées, toutes déjetées d'un côté et falciformes, ovales-lancéolées, longuement acuminées, jen hameçon, concaves, sans côte ou à côte très-courte à peine visible, entières. Monoïque. Pédicelle court, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, oblongue. Opercule convexe, papilleux. Anneau double. Dents du péristome souvent bifides. Processus subulés, peu fendues. Cils longs. Fleurs mâles gemmiformes.

Rochers siliceux calcaires, pierres, racines des arbres dans les forêts montagneuses. — Août.

Syn. Hypnum hamulosum de certains auteurs.

351 H. Cupressiforme. — En tousses peu élevées, souvent comprimées, d'un vert pâle ou olivâtre. Tiges rampantes, à rameaux vagues ou pinnés, étalés ou incurvés, émettant sur la circonférence des jets pinnés adhérents au sol. Feuilles serrées, imbriquées et déjetées d'un seul côté, falciformes et en hameçon, concaves, à côte nulle ou courte et bifurquée, entières ou denticulées au sommet. Dioïque. Pédicelle assez long, tordu comme le précédent. Capsule presque dressée ou un peu cernuée, presque cylindrique. Anneau large, triple. Processus fendus. 2 cils courts, libres ou un peu adhérents. Fleurs mâles polyphylles. Très-polymorphe.

Troncs d'arbre, pierres, rochers, murs, toits et terre. — Passim. — Printemps.

Syn. Hypnum cupressiforme.

332 II. Callichroum. — En touffes molles, plus ou moins déprimées. Tiges couchées ou ascendantes, flexueuses, à rameaux vagues ou pinnés, falciformes. Feuilles serrées, déjetées d'un côté, falciformes en hameçon, ovales-lancéolées, sans côte ou à côte très-courte, entières. Dioïque. Pédicelle tordu à droite et à gauche. Capsule cernuée, inclinée horizontale, oblongue. Opercule convexe, apiculé, obtus, de couleur orange. Anneau large, triple. Péristome du précédent, mais moins developpé. 2-3-4 cils souvents adhérents. Fleurs mâles très-petites.

Rochers humides, terrains pierreux des montagnes. — Juillet et août.

Syn. Confondu avec le précédent.

353 II. Imponens. — En touffes déprimées, étendues. Tiges allongées, couchées, à rameaux nombreux et serrés, incurvés au sommet. Feuilles imbriquées, déjetées d'un côté, falciformes, terminées en acumen long, denticulé et courbé en hameçon, concaves, à 2 côtes courtes. Dioïque. Pédicelle long, tordu à droite en haut. Capsule presque dressée, cylindrique. Opercule conique. Annéau large, triple. Péristome du Molluscum, mais cils moins réguliers. Fleurs mâles épaisses, polyphylles.

Terre et bois pourris dans les forêts. — Automne. Syn. Confondu avec les espèces voisines.

354 H. Molluscum. — En touffes humbles ou bouffies, étendues, intriquées. Tiges couchées, ascendantes au sommet, à rameaux courts, épais et pinnés. Feuilles serrées, imbriquées, déjetées d'un côté, falciformes, lancéolées, sans côte, denticulées sur tout le contour. Dioïque. Capsule cernuée, horizontale, ovale-ventrue. variable. Opercule grand, conique. Anneau large, triple. Péristome développé. Dents, processus et cils d'égale longueur. 2-3 cils. Membrane basilaire large. Fleurs mâles petites, gemmiformes.

Pierres, rochers, racines des arbres, terrains pierreux des bois. — Printemps. — Bugey.

Syn. Hypnum molluscum.

355 II. Crista-Castrensis. — En touffes profondes, rigides, lâches. Tiges dressées, épaisses, raides, simples ou tout au plus dichotomes, à rameaux allongés, flexueux, régulièrement pinnés. Feuilles caulinaires flexueuses, molles, ovales-lancéolées, acuminées, à côte nulle ou bifurquée, fortement plissées; celles des rameaux serrées, déjetées d'un côté, plus étroites, faiblement denticulées, sans côte, plus raides. Dioïque. Pédicelle très-long, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, horizontale ou à peu près, cylindrique. Opercule conique, mutique. Anneau, étroit, simple. Péristome à dents larges dans la partie inférieure, subulées dans la supérieure. 3-4 cils très-longs. Fleurs mâles, épaisses, polyphylles.

Forêts des montagnes. — Fin de l'automne. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum crista-castrensis.

356 II. Uncinatum. En touffes plus ou moins bouffies, lâches, étendues. Tiges couchées ou ascendantes au sommet, flexueuses, à rameaux écartés et pinnés, rigides, incurvés. Feuilles très-déjetées d'un côté et falciformes; les caulinaires lancéolées, prolongées en long acumen denticulé, à côte simple évanouissante au milieu, sillonnées; celles des rameaux semblables, mais plus petites. Monoïque. Pédicelle long, tordu comme le précédent. Capsule cernuée, cylindrique; presque dressée dans la jeunesse. Opercule grand, conique, acuminé. Anneau triple. Dents du péristome longuement subulées. Processus subulés, à peine fendus. 2 cils très-longs. Fleurs mâles gemmiformes.

Pierres et bois pourris des montagnes. — Eté, automne. — Pilat, Dauphiné.

Syn. Hypnum uncinatum.

357 II. Fluitans. — En touffes molles, flottantes ou couchées, d'un vert sale. Tiges très-allongées, peu rameuses, délicates, dressées ou couchées. Feuilles caulinaires écartées, flexueuses, brunes, longuement lancéolées, entières, sans plis, à côte atteignant presque le sommet, étalées; celles des rameaux déjetées d'un côté et falciformes. Monoïque. Pédicelle très-long, tordu à gauche en haut, géniculé et flexueux. Capsule cernuée, presque horizontale, ovaleventrue. Opercule convexe, avec apicule obtus. Anneau nul. Processus entiers. 2 cils. Membrane basilaire assez étroite. Fleurs mâles délicates.

Prés marécageux, eaux stagnantes. — Printemps. Syn. Hypnum fluitans.

358 II. Aduncum. — En touffes molles, dressées ou couchées.

Tiges allongées, à rameaux fastigiés, plus ou moins pinnés. Feuilles serrées, déjetées d'un côté, falciformes, ovales-lancéolées, à côte forte dépassant le milieu, entières, non plissées. Dioïque. Pédicelle très-long, tordu à gauche en haut. Capsule cernuée, ovale-oblongue, gibbeuse. Opercule convexe, apiculé. Anneau large, triple. Péristome de l'uncinatum, mais moins développé. 2-3 cils. Fleurs mâles très-abondantes.

Prés marécageux, marais. — Eté. — Polymorphe. — Dessines. Syn. *Hypnum aduncum*.

359 H. Commutatum. — En touffes molles, souvent profondes, d'un vert ochracé, souvent incrustées. Tiges plus ou moins dressées, très-allongées, à rameaux fasciculés et pinnés, tomenteuses. Feuilles caulinaires peu serrées, déjetées d'un côté, falciformes, incurvées en hameçon, triangulaires à la base et longuement lancéolées, très-plissées, à côte forte atteignant presque le sommet, denticulées à la base; celles des rameaux plus serrées, plus petites et moins molles. Dioïque. Pédicelle très-long, tordu comme

le précédent. Capsule cernuée, horizontale, oblongue, gibbeuse. Opercule conique. Anneau triple. Péristome développé. Processus fendus. 3 cils très-longs. Fleurs mâles nombreuses, polyphylles.

Lieux aqueux des montagnes calcaires. — Mai, juillet, août.— Dortan, Ternay, Pilat, Dauphiné.

Syn. Hypnum commutatum,

360 H. Filicinum. — En touffes plus ou moins dressées, rigides.

Tiges allongées, couchées ou dressées au sommet, peu rameuses, à rameaux courts et pinnés, incurvés, très-tomenteuses. Feuilles caulinaires étalées, lancéolées-acuminées, non plissées, dentelées sur tout le-contour, à côte forte atteignant le sommet; celles des rameaux beaucoup plus petites, lancéolées; les supérieures falciformes. Dioïque. Pédicelle long, flexueux, tordu à droite en haut. Capsule cernuée, oblongue. Opercule conique. Anneau simple. Péristome du précédent. Fleurs mâles assez nombreuses, gemmiformes.

Terre, bois pourris, pierres. bords des ruisseaux. — Mai, juin.

Syn. Hypnum filicinum.

361 **II.** Rugosum — En touffes étendues, raides, plus ou moins dressées. Tiges robustes, couchées ou dressées, peu rameuses, à rameaux irrégulièrement pinnés, aigus, souvent déjetées d'un côté. Feuilles caulinaires serrées, imbriquées, déjetées d'un côté, brillantes, ovales-lancéolées, terminées en long acumen falciforme, un peu sillonnées, rugueuses, à côte dépassant souvent le milieu, dentelées au sommet; celles des rameaux faiblement imbriquées, étalées, plus courtement acuminées, à peine rugueuses. Dioïque. Pédicelle long, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, presque horizontale, oblongue. Opercule conique rostellé. Anneau large, triple. Dents et

processus longuement subulés. Processus fendus. 2 cils souvent adhérents. Fleurs mâles épaisses, polyphylles.

Lieux arides, forêts sèches. — Juillet. — Dessines, Charbonnières.

Syn. Hypnum rugosum.

- 362 II. Scorpioïdes. En touffes grandes, profondes, d'un vert noirâtre. Tiges dressées, flexueuses, allongées, à rameaux écartés, incurvés. Feuilles serrées, imbriquées, déjetées d'un côté, ovales-oblongues, obtuses ou acuminées, concaves, entières, à côte simple ou bifurquée à peine visible. Dioïque. Pédicelle long et flexueux, tordu à droite en haut. Capsule cernuée, oblongue. Opercule conique, apiculé. Anneau large, triple. Péristome développé. Processus peu fendus. 2-3 cils longs. Fleurs mâles gemmiformes.
  - Terrains tourbeux. Printemps.

Syn, Hypnum scorpioides.

363 II. Lycopodioïdes. — En touffes analogues à celles du Scorpioïdes, mais plus molles. Tiges souvent très-allongées, couchées ou dressées et flexueuses, à rameaux écartés et vagues, incurvés au sommet. Feuilles serrées, déjetées d'un côté et falciformes, oblongues-lancéolées, longuement acuminées, concaves, un peu sillonnées, à côte simple assez longue, entières. Dioïque. Pédicelle long, 2-3 fois tordu à gauche sous la capsule, à droite sur le reste. Capsule dressée, cernuée, oblongue. Opercule convexe, apiculé. Anneau large, triple. Péristome du précédent. Processus fendus. 2-3 cils très-longs.

Prés marécageux et tourbeux. — Eté.

Syn. Hypnum aduncum. Var. Lycopodioïdes.

364 H. Cordifolium. En touffes plus ou moins dressées et étendues. Tiges allongées, peu rameuses, flexueuses. Feuilles peu resserrées, étalées; les caulinaires grandes, oblongues-lancéolées, mutiques; celles des rameaux beaucoup

APPARTENANT A L'ORDRE DES MOUSSES, ETC.

plus petites, lancéolées, obtuses, à côte attteignant presque le sommet souvent rameuse, entières. Monoïque. Pédicelle long, géniculé, tordu à gauche en haut. Capsule horizontale, cylindrique, incurvée. Opercule convexe, apiculé. Anneau nul. Peristome développé. Processus entiers. 2-3 cils longs. Fleurs mâles voisines des femelles.

Fossés, bords des ruisseaux. — Printemps.

Syn. Hypnum cordifolium.

365 II. Stramineum. En tousses profondes, lâches, noirâtres à la base. Tiges dressées, allongées, délicates, à rameaux peu nombreux, courts, fastigiés. Feuilles serrées, étalées, ovales-oblongues, obtuses, à côte évanouissante avant le sommet, un peu plissées, entières, soyeuses; celles des rameaux plus petites et plus étroites. Dioïque. Pédicelle long, tordu à gauche en haut. Capsule cernuée, horizontale oblongue, gibbeuse. Opercule unique ou mamillaire. Anneau nul. Processus presque entiers. Cils imparfaits. Fleurs mâles épaisses, polyphylles.

Près marécageux et tourbeux. — Printemps. — Fructifie trèsrarement.

Syn. Hypnum stramincum.

366 H. Trifarium. — En touffes profondes, lâches, raides.

Tiges allongées, dressées, dichotomes, cylindriques, à rameaux simples et épais. Feuilles, serrées, imbriquées. ovales-oblongues, à côte simple ou bifurquée, évanouissante, au milieu, très-concaves, sillonnées, obtuses, entières. Dioïque. Pédicelle médiocre, tordu à gauche en haut, à droite en bas. Capsule cernuée, horizontale, ovaleventrue. Opercule conique. Anneau triple. Processus fendus. 2 cils inégaux. Fleurs mâles du précédent.

Lieux tourbeux profonds. — Printemps. — Dessines. Syn. Hypnum trifarium.

367 H. Cuspidatum. - En touffes lâches, irrégulières. Tiges

allongées, dressées, à rameaux pinnés, épais, cuspidés, dénudées à la base. Feuilles étalées, ovales-oblongues. obtuses ou brièvement acuminées, à côte bifurquée peu visible, sans plis, entières. Dioïque. Pédicelle long. Capsule cernuée, horizontale, oblongue ou ovale-gibbeuse. Opercule conique, mutique. Anneau très-large, triple. Péristome développé. Processus fendus. 3 cils longs.

Prés humides, bords des fossés. — Eté. — Dessines, Villeurbanne.

Syn. Ilypnum cuspidatum.

368 H. Schreberi. — En touffes, dressées, rigides, pâles. Tiges dressées, à rameaux fastigiés, pinnés, solides, dénudées à la base. Feuilles très-serrées, scarieuses en vieillissant, ovales-oblongues, obtuses ou à acumen obtus, à côte bifurquée, un peu striées, concaves, entières. Dioïque. Pédicelle long, flexueux, tordu en haut à droite ou à gauche, souvent en col de cygne. Capsule cernuée, horizontale, oblongue. Opercule conique. Anneau nul. Processus très-fendus. 3 cils longs. Fleurs mâles épaisses, polyphylles.

Terrain à bruyère, bords de forêts. — Automne. — Dessines. Syn. Hypnum schreberi.

369 **H. Purum.** — En touffes lâches, molles, étendues. Tiges plus au moins dressées, médiocrement longues, à rameaux pinnés, obtus au sommet. Feuilles serrées, à imbrication ventrue, ovales-oblongues, à sommet arrondi et apiculé, apicule recourbé, concaves, à côte atteignant le milieu, sillonnées, dentelées sur tout le contour. Dioïque. Pédicelle médiocre, flexueux, tordu à droite. Capsule inclinée, elliptique. Opercule conique aigu. Anneau double. Processus très-fendus. 3 longs cils. Fleurs mâles trèsnombreuses, épaisses et polyphylles.

Lieux ombragés. — Automne, printemps. — Environs de Lyon.

Syn. Hypnum purum.

370 M. Nitens. — En touffes serrées, soyeuses, d'un beau vert jaunâtre. Tiges dressées, rameuses, tomenteuses, à rameaux plus ou moins pinnés. Feuilles serrées, raides, étalées, lancéolées, longuement acuminées, à côte simple, profondément striées, entières. Dioïque. Pédicelle long, tordu à droite en haut. Capsule cernuée horizontale, oblongue. Opercule conique, apiculé. Anneau double. Processus entiers, 3 cils longs. Fleurs mâles nombreuses, polyphylles.

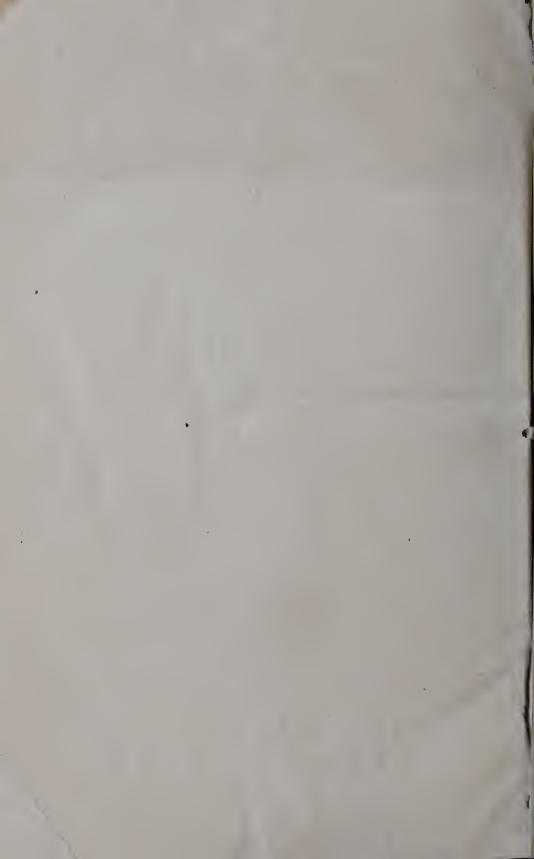
Prés marécageux et tourbeux. — Printemps, été. — Fructifie rarement.

Syn. Hypnum nitens.

Lyon, impr. Pinier, successeur de Richard, 34, rue Tupin.









Les Annales de la Société Linnéenne de Lyon, paraissant chaque année. Le nombre des feuilles d'impression du volume est subordonné aux matières à publier et par conséquent variable. Des planches ou des figures accompagnent le texte, toutes les fois que cela est nécessaire.

Le prix du volume est fixé:

| Pour la France.  |  |  |  | ٠. | 30 | fr. |
|------------------|--|--|--|----|----|-----|
| Pour l'étranger. |  |  |  |    | 32 | fr. |

Les auteurs ou les éditeurs de livres français ou étrangers, ayant rapport aux sciences naturelles, peuvent faire annoncer, dans ces Annales leurs publications, moyennant l'envoi d'un volume.

Toutes les demandes ou envois doivent être adressés franc de port, au Président de la Société.



